ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS

BERNARD RUDOFSKY

EDITORIAL UNIVERSITARIA
DE BUENOS AIRES



BERNARD RUDOFSKY

Arquitectura sin arquitectos

Breve introducción a la arquitectura sin genealogía



EDITORIAL UNIVERSITARIA DE BUENOS AIRES

Título de la obra original:
Architecture without architects
Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York, 1964

Traducida por
RAUL GREGO



EUDEBA S.E.M.
Fundada por la Universidad de Buenos Aires
"PLAN EDITORIAL 1972/1973"

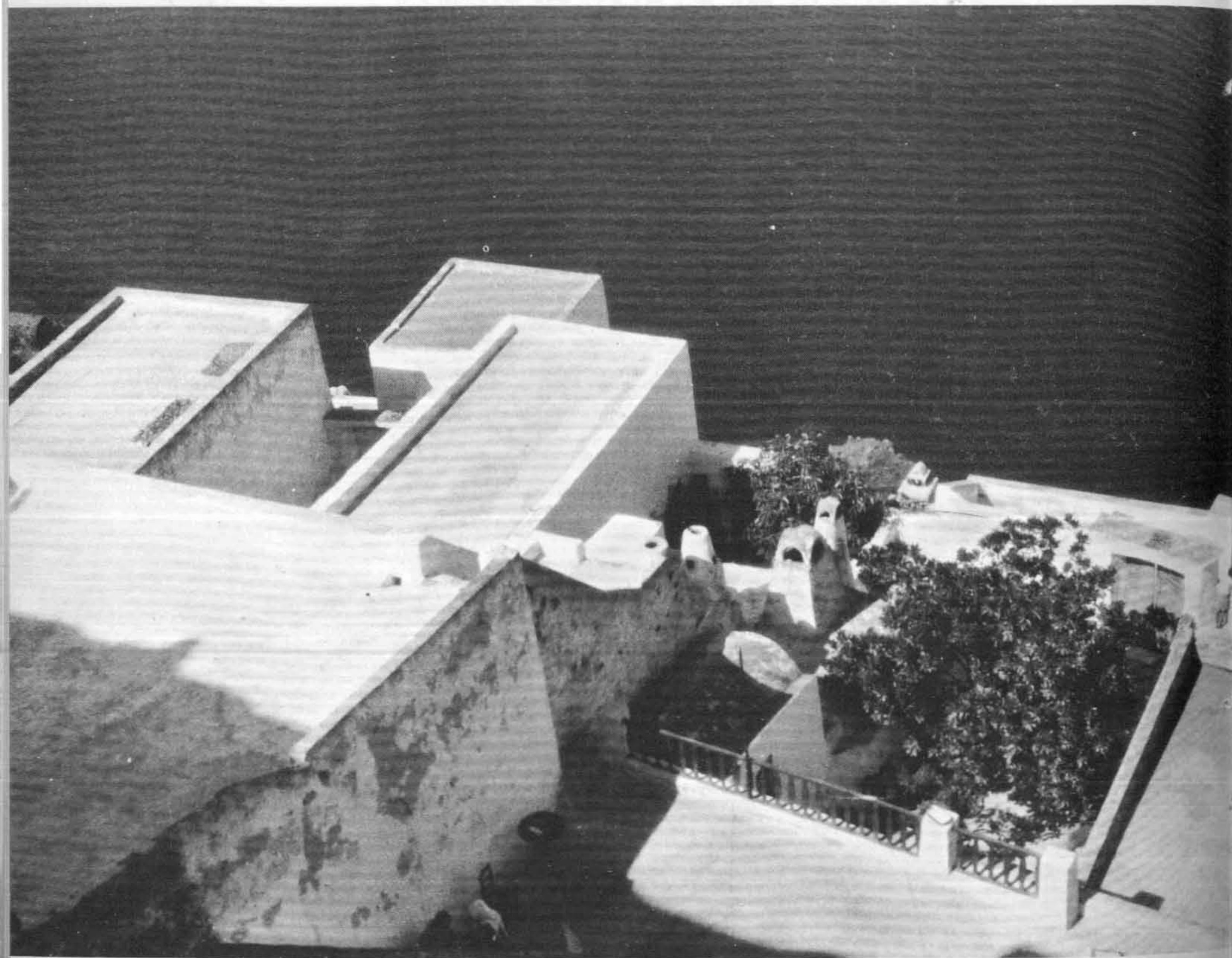
Rivadavia 1571/73
Sociedad de Economía Mixta
Hecho el depósito de ley
IMPRESO EN LA ARGENTINA - PRINTED IN ARGENTINA

AGRADECIMIENTO

La exhibición de *Arquitectura sin Arquitectos,* realizada en el Museo de Arte Moderno, entre el 9 de noviembre de 1964 y el 7 de febrero de 1965, fue dispuesta por el Departamento de Exposiciones Circulantes, con el auspicio del Consejo Internacional del Museo de Arte Moderno. Tanto esa exposición como la publicación que la acompañó fueron preparadas por el autor, que se desempeña como Consultor del Departamento de Arquitectura y Diseño.
Las fundaciones John Simon Guggenheim y Ford, contribuyeron a financiar la ejecución de este proyecto mediante la concesión de becas – al director de la muestra – destinadas al estudio de una arquitectura no formal y no clasificada.
Nunca se habría concretado este apoyo sin las entusiastas recomendaciones de los arquitectos Walter Gropius, Pietro Belluschi, José Luis Sert, Richard Neutra, Gio Ponti, Kenzo Tange, y la del Director del Museo, René D'Harnoncourt quienes, procedentes de países ricos en arquitectura vernácula, me alentaron.
Agradezco sinceramente a todas las personas – cuyo número me impide, por elementales razones de espacio, consignarlas aquí– que contribuyeron a este proyecto de diversas maneras. Sin embargo, dejo constancia de mi especial agradecimiento a Mme. Renée Heyum, del Museo del Hombre de París; Miss Ruth M. Anderson, de la Sociedad Hispánica de América en Nueva York; a la Comisión Directiva del Frobenius Institute, de Frankfurt; al Dr. Myron B. Smith, de los archivos Islámicos de Washington, y a Miss Ellen Marsh, quien colaboró en la búsqueda con paciencia ejemplar.
Agradezco también las fotografías, muchas de ellas generosamente donadas; la lista completa de la documentación fotográfica consta en otra parte de esta publicación.

Bernard Rudofsky

1 La arquitectura vernácula no sigue los ciclos de la moda. Es casi inmutable, inmejorable, dado que sirve su propósito a la perfección. Por lo general, el origen de las formas de la edificación indígena y los métodos de construcción, se han perdido en el pasado. Esta fotografía muestra una casa típica de la zona del Mediterráneo.



Prefacio

La historia de la arquitectura, tal como ha sido escrita y enseñada en el mundo occidental, no se ha referido más que a unas pocas y selectas culturas. En términos de espacio, abarca una pequeña parte del globo terráqueo: Europa, algunas zonas de Egipto y de Anatolia, es decir, apenas un poco más de lo conocido en el siglo II d. J.C. Además, se ha ocupado solamente de las últimas fases de su evolución. Al omitir las primeras cincuenta centurias, los cronistas nos presentan un cuadro acabado de la arquitectura "formal", tan arbitrario, para una introducción al arte de la edificación, como sería ubicar el nacimiento del arte musical a partir del advenimiento de la orquesta sinfónica.

Aunque se intente explicar la omisión de las primeras etapas por la escasez de monumentos arquitectónicos, el enfoque discriminatorio del historiador puede ser atribuido a su regionalismo. Al margen de lo mencionado, la historia de la arquitectura tal como la conocemos ha sido igualmente tergiversada en el plano social. Equivale a poco más que un "quién es quién" de los arquitectos que celebraron el poder y la riqueza; a una antología de edificios de, por y para los privilegiados – las casas de los verdaderos y de los falsos dioses, de príncipes del comercio y principes de la sangre–, sin alusión alguna a las casas del pueblo.

Tal preocupación por la arquitectura noble y por la nobleza arquitectónica pudo haber sido comprensible en una generación anterior a la nuestra, cuando las reliquias y ruinas de antiguos edificios servían al arquitecto como su único modelo (al que se adhería por su uso generalizado y además por propia conveniencia), pero en nuestros días, cuando la imitación de formas históricas se halla en decadencia, cuando los bancos y las estaciones de ferrocarril no deben necesariamente parecer moles de piedra para inspirar confianza; semejante limitación auto impuesta, resulta absurda.

Arquitectura sin arquitectos intenta romper estos estrechos conceptos acerca del arte de la edificación, introduciendo al lector en un mundo no familiar de arquitectura sin genealogía.

Es tan poco conocida, que ni siquiera posee una denominación específica. En busca de un nombre genérico, la llamaremos vernácula, anónima, espontánea, indígena, rural, según los casos.

Lamentablemente, nuestra visión del cuadro total de la arquitectura anónima se halla distorsionada por falta de documentos visuales y de otro tipo. Mientras estamos relativamente bien informados acerca de los objetivos artísticos y de los adelantos técnicos de pintores que vivieron hace 30.000 años, los arqueólogos se consideran afortunados cuando descubren vestigios de una ciudad que data de apenas más allá del tercer milenio a J.C. Dado que el problema de los comienzos de la arquitectura guarda estrecha relación con el propósito de esta obra, resulta conveniente aludir a sus posibles orígenes.

Una nación que jura por la Biblia también encuentra en ella un incomparable libro de referencias. ¡Ay de la claridad de las Escrituras en materia de arquitectura! Nunca nos resulta tan desconcertante como cuando nos enteramos (Génesis IV: 17) de que Caín, el hijo de Adán, construyó una ciudad y la denominó Enoch como a su hijo. Una ciudad para una sola familia, por deliciosa que resulte la idea, es una aventura sumamente extravagante y jamás repetida en el curso de la historia. Si esto prueba algo, también ilustra sobre el progreso alentador concretado en una sola generación; desde una dichosa existencia de colibrí, en un bien provisto Paraíso, hasta el complicado organismo de una ciudad. Los escépticos que consideren a Enoch como una quimera encontrarán más significado en el Arca, especialmente por el hecho de haber sido ordenada por el Señor en persona, y construida según sus propias especificaciones. La cuestión acerca de si el Arca debió haberse denominado edificio o embarcación, es redundante. El Arca no tenía quilla, ya que ésta fue

una invención intelectual de épocas posteriores, y debemos además suponer que los barcos no eran aún conocidos, puesto que su existencia hubiera frustrado el verdadero propósito del Diluvio. Cuando Noé desembarcó en el monte Ararat, tenía 601 años de edad, y puesto que ya no estaba en la flor de su juventud, prefirió dedicar el resto de su vida a la vitivinicultura, y dejó a sus hijos la tarea de edificar. La Biblia también menciona (Génesis IX: 27) a las chozas de Sem, las que probablemente hayan sido armadas con algunas maderas del arca.

El impío que prefiera recurrir a la ciencia en busca de los orígenes de la arquitectura, deberá aceptar algunos hechos no muy digeribles. Parece que mucho antes de que el primer hombre emprendedor, intentara arquear algunas ramas, para construirse un techo (con bastantes goteras, por cierto), muchos animales se habían ya convertido en constructores. Es improbable que a los castores se les haya ocurrido la idea de construir sus represas al observar a los humanos en la misma tarea. Posiblemente ocurrió a la inversa. El hombre tomó la idea de construirse un refugio de sus primos, los monos antropomórficos. Darwin observó que el orangután en las islas del lejano este y los chimpancés en Africa, edificaban plataformas sobre las cuales dormían; "y como ambas especies siguen el mismo hábito podría argumentarse que esto se debe al instinto, pero en realidad, no podemos estar seguros de que no sea el resultado de similares deseos en ambos animales, y de un similar poder de razonamiento".

Los monos salvajes no comparten el apremio del hombre por buscar refugio en una cueva natural o en las salientes de las rocas, sino que prefieren un entablado aéreo, hecho por ellos mismos.

2



Habitantes norteamericanos de los árboles. Escena del despojo según Francisco Erasmo (en su libro, *Lustgarten,* 1668).

3



Aldea flotante en China, según Francisco Erasmo (en su libro, *Lutsgarten,* 1668).

En otro párrafo de *El origen del hombre,* Darwin escribe que "se sabe que el orangután se cubre durante la noche con las hojas del pandanus", y Brehm observó que uno de sus mandriles (variedad de monos),"se protegía del calor del sol, arrojándose una estera de paja sobre su cabeza. En estos hábitos – conjeturaba Brehm – vemos probablemente, los primeros pasos hacia algunas de las artes más simples, tales como una arquitectura tosca y una rudimentaria vestimenta, entre los antepasados del hombre". El campesino, que duerme junto a su segadora, que cubre su cabeza con un periódico, revalida de esta manera, el nacimiento de la arquitectura.

Antes de que hombres y bestias caminaran sobre la tierra, existían ciertos tipos de arquitectura, toscamente modelados por las fuerzas de la Creación y, ocasionalmente erosionados por el viento y el agua, en elegantes estructuras (figura 19). Las cavernas naturales poseen una gran fascinación para nosotros, tal vez porque habiendo sido los primeros refugios de los hombres, podrían convertirse en los últimos. De todos modos, fueron elegidas con mucha perspicacia, como depósito de nuestro más preciados artefactos: los archivos de gobierno y de negocio.

No está por supuesto, al alcance de esta exposición, proporcionar una cápsula histórica de arquitectura sin genealogía, ni aún una tipología esquemática. Simplemente nos ayudará a liberarnos de nuestro estrecho panorama de arquitectura oficial y comercial. Aunque la artes exóticas han sido muy apreciadas en el mundo occidental, si bien tildándolas de "primitivas", la arquitectura exótica (tomando la palabra en su acepción original: ajeno, extraño), no ha hallado respuesta y todavía se encuentra relegada a las páginas de revistas geográficas y antropológicas. Aparte de unos pocos estudios regionales y de artículos dispersos, no existe información sobre este tema. Sin embargo, desde que los viajes se convirtieron en una industria, los encantos de las postales y la arquitectura popular de los "países de cuentos de hadas", han demostrado su considerable atractivo. Nuestra actitud en la presente exhibición, será simplemente condescendiente.

El elemento pintoresco abunda en nuestras fotografías, no obstante la exhibición no es un ejercicio de belleza arcaica, ni una guía de viajes, salvo en el sentido de que marca un punto de partida para la exploración de nuestros perjuicios arquitectónicos.

Resulta francamente polémico comparar como se lo hace, la serenidad de la arquitectura en países llamados subdesarrollados, con la estéril arquitectura de los países industriales.

En la historia ortódoxa de la arquitectura, el énfasis está en el trabajo del arquitecto, considerado individualmente; aquí en cambio, el acento está en la empresa comunal.

Pietro Belluschi definió la arquitectura comunal, como "un arte comunal producido no por unos pocos intelectuales o especialistas, sino por la actividad espontánea y continua de todo un pueblo con una herencia común, actuando en una comunidad de experiencia".

Podría alegarse que este arte no tiene cabida en una civilización naciente, pero aun así no debemos desechar la lección que deriva de esta arquitectura. Hay mucho que aprender de la arquictetura antes de que se convirtiera en un arte de expertos. Los constructores sin escuela, en distintos lugares y tiempos, los protagonistas de esta demostración, muestran un admirable talento para ubicar sus edificios en el medio natural. En lugar de tratar de "conquistar" la naturaleza como lo hacemos nosotros, se adaptan al clima y aceptan el desafío de la topografía.

Mientras que a la mayoría de nosotros nos agradan las llanuras y los terrenos sin accidentes particulares (cuando los hay, son fácilmente borrables con una topadora), otras personas se sienten atraídaspor el terreno escabroso. Incluso buscan las más complicadas configuraciones del paisaje, eligiendo a veces, verdaderos nidos de aves de rapiña para el emplazamiento de su edificaciones: Machu Picchu, Monte Alban, los escarpados bastiones de la república de los monjes en el Monte Athos, por mencionar sólo algunos lugares conocidos.

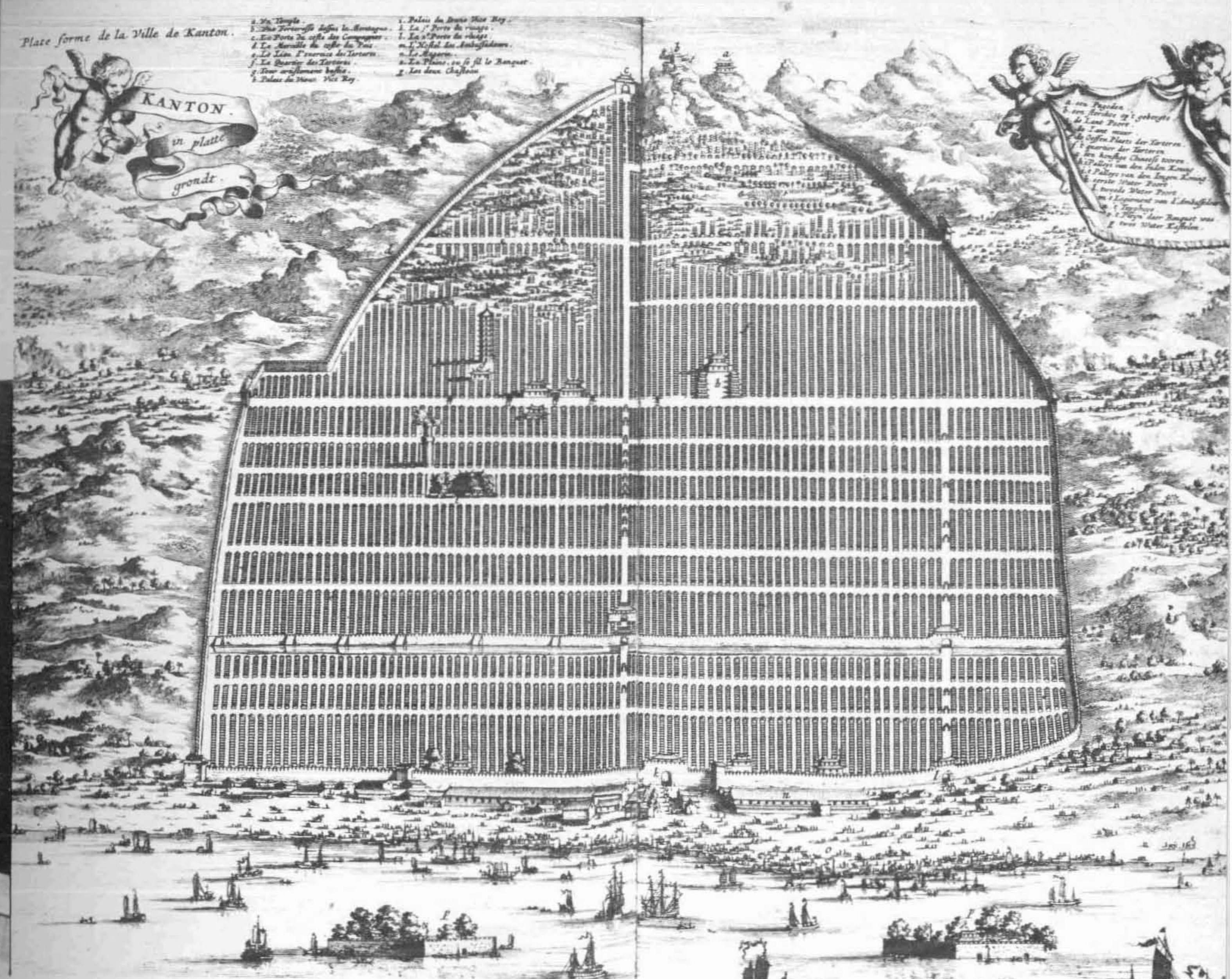
La tendencia a construir en sitios de difícil acceso, puede deberse sin duda, a un deseo de seguridad pero quizás,más a la necesidad de definir los límites de la comunidad. En el Viejo Mundo, muchas ciudades están todavía sólidamente encerradas por fosos, lagunas explanadas o murallas que han perdido su valor defensivo. En algunos casos el propósito de las murallas no era el de ofrecer obstáculos a los invasores, sino el impedir una expansión no deseada. La palabra urbanidad tiene su origen en estos hechos y la "urbs" latina, significa ciudad *amurallada*.

Una ciudad que aspira a ser una obra de arte, debe ser tan definida, como un cuadro, un libro o una pieza de música. Inocentes como somos en esta clase de paternidad planificada que le concierne al urbanismo, nos agota la proliferación arquitectónica. Nuestras ciudades crecen desenfrenadas, como una eczema de la arquitectura que desafía todo tratamiento.

Al desconocer las obligaciones y privilegios de las gentes que viven en civilizaciones más antiguas, consentimos en aceptar el caos y la fealdad de nuestro destino; neutralizamos toda duda acerca de las irrupciones de la arquitectura en nuestras vidas, con protestas estériles.

Parte de nuestros problemas, resulta de atribuir a los arquitectos (y en general a todos los especialistas) una excepcional perspicacia en los problemas del vivir, cuando en verdad la mayoría de ellos se hallan esencialmente dedicados a sus negocios y al logro de pretigios.

Al enfatizar los papeles desempañados por los arquitectos y sus modelos, el historiador ha oscurecido los talentos y realizaciones de los constructores anónimos, hombres cuyos conceptos pueden rayar alguna vez en la utopía, pero cuyas estéticas se acercan a lo sublime. La belleza de esta arquitectura ha sido considerada durante mucho tiempo, accidental, pero en la actualidad estamos en condiciones de reconocerla como el resultado de un sentido especial del gusto, en el manejo de problemas prácticos. Las formas de las casas, algunas veces transmitidas a través de varias generaciones (figura 146) aparecen como eternamente válidas, al igual que las formas de sus herramientas. Sobre todo, es lo "humano" de esta arquitectura, lo que debiera en adelante inspiramos alguna respuesta. En los países donde las calles no se han transformado todavía en autopistas y playas de estacionamientos algunos arreglos como pérgolas, toldos (que atraviesan de lado a lado las calles) o te-



4 Plano de la ciudad de Cantón, China (de *L'Ambassade de la Compagnie Orientale*, 1665).

chos permanentes, contribuyen a hermosearlas y brindar mayores comodidades a los transeúntes. Todas éstas son características del Oriente, o de los países con herencia oriental, como España. Los toldos y arcadas son una refinada expresión de filantropía y solidaridad cívica. Estos elementos, casi desconocidos en nuestras latitudes, cumplen una función que va más allá del solo hecho de proveer reparo contra la intemperie o proteger a los peatones de los peligros del tránsito, convirtiéndolas en lugares de reunión y esparcimiento. A través de Europa, el norte de África, y Asia, las arcadas constituyen un espectáculo común, porque también han sido incorporadas a la arquitectura "formal". Las calles de Bologna, para citar un ejemplo, están rodeadas de casi veinte millas de "portici". Otro elemento ajeno a lo vernáculo en el espíritu comunal, es el almacén o depósito de co-

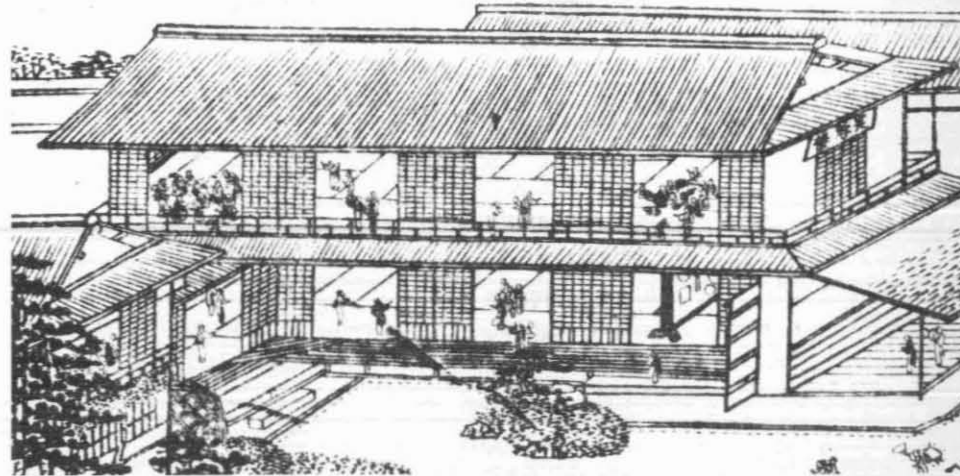
mestibles. En las sociedades donde el alimento es considerado más que un producto industrial, un don divino, la arquitectura de los graneros es solemne; a tal punto que para los no iniciados, se asemejan a edificios con finalidades religiosas. Aunque pequeños en escala, estos depósitos llegan a ser imponentes, como los que se encuentran en la Península Ibérica, en el Sudán o en Japón. En vista de su gran pureza estilística y de su precioso contenido, los hemos clasificado como cuasi sagrados.

Además de la arquitectura vernácula superior y de los ejemplos de arquitectura "sofisticada" o "menor" de la Europa Central, el Mediterráneo, el sur y este de Asia, y de la arquitectura primitiva propiamente dicha, la muestra exhibida incluye también categorías, tales como arquitectura por substracción o arquitectura "esculpida", ejemplificada por las viviendas de los trogloditas y por los edificios cortados en la roca viva, ahuecada. La arquitectura rudimentaria está representada por pantallas para el viento, las que alcanzan algunas veces, dimensiones gigantescas. En Japón, pueden resguardar y hasta recubrir una casa, una aldea o un pueblo entero.

De la arquitectura de los nómades se muestran casas transportables, casas sobre ruedas, casas trineo, casas embarcación y tiendas de campaña. La arquitectura protoindustrial incluye ruedas para agua, molinos (verticales y horizontales) y palomares que son verdaderas plantas fertilizantes. Dado que somos "desdeñosos de las ideas, pero enamorados de los inventos útiles", debemos encontrar más de nuestro agrado, la mecánica que lo estético de esta arquitectura.

Sabemos que muchas soluciones audaces "primitivas", preveen nuestra engorrosa tecnología; que más de un invento reciente no era desconocido para la arquitectura vernácula: prefabricación, producción en serie de elementos para la construcción, estructuras flexibles o movibles, y más especialmente, losa radiante, aire acondicionado, control de la luz, y aún los ascensores.

Podemos también comparar los atractivos de nuestras casas, con el inesperado confort de cierta "arquitectura doméstica africana", como cuando vemos las seis viviendas separadas que un respetable caballero destina para sus seis esposas. O también, cuando encontramos



Estructura en esqueleto, elementos constructivos modulares, planta libre, paredes corredizas, han constituido el repertorio de la arquitectura vernácula japonesa durante siglos. Detalle de un libro de ilustraciones del siglo XVIII.

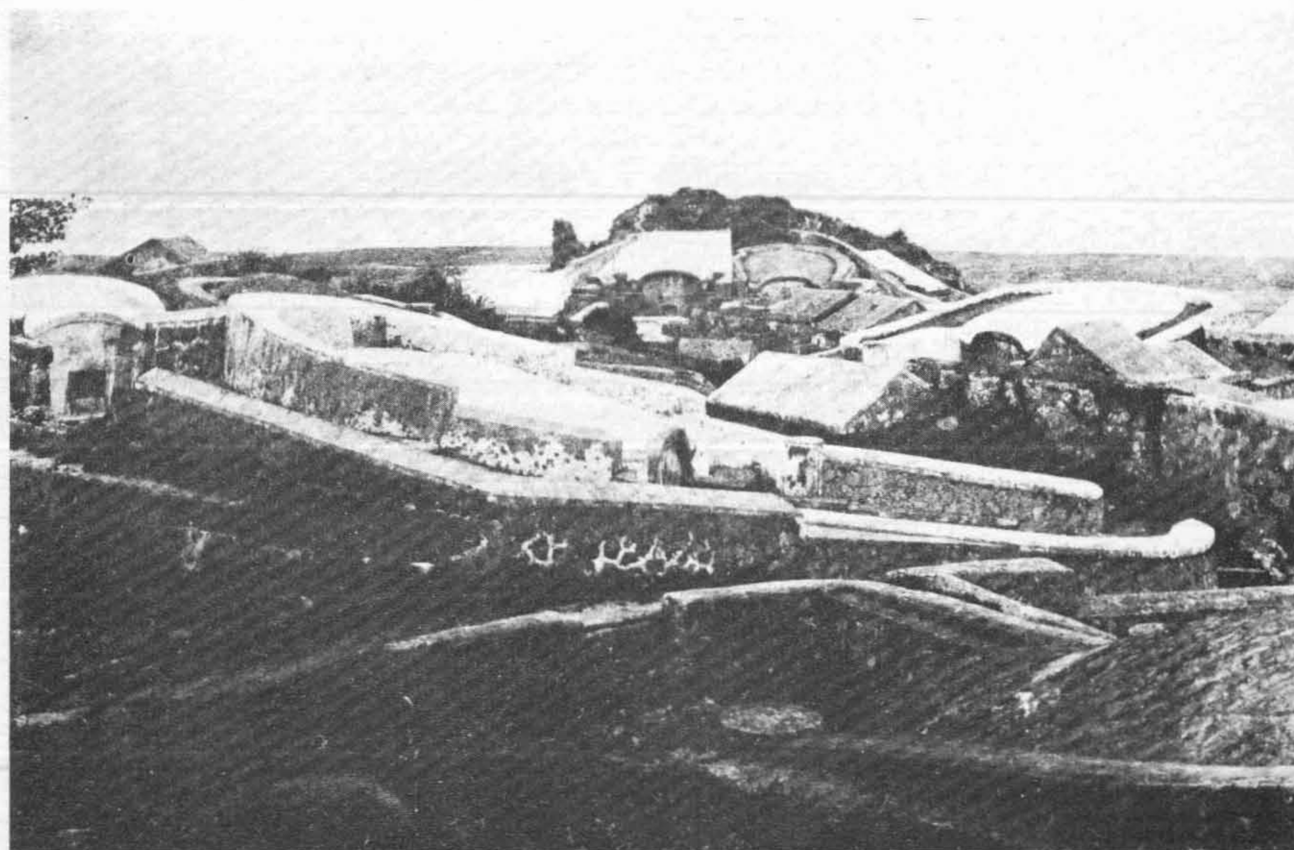
que mucho antes de que los arquitectos modernos concibieran las ciudades subterráneas, con la optimista ilusión de protegernos en futuras guerras, tales ciudades existían y existen todavía, en más de un continente.

Hay una buena dosis de ironía, en el hecho de que para evitar el deterioro físico y mental, el habitante de la ciudad escapa, periódicamente, de su guarida espléndidamente equipada, para buscar bienestar en lo que él piensa que son los ambientes primitivos: una cabaña, una tienda de campaña o, si es menos fanático, un pueblo pesquero o una alejada aldea de montaña. A pesar de su manía por el confort mecánico, sus posibilidades para encontrar reposo se basan, precisamente, en su ausencia. A fuerza de lógica, la vida en las comunidades del Viejo Mundo, es singularmente privilegiada. En lugar de varias horas de viaje diario, sólo un salto de escalones, separa el taller o el estudio de un individuo, de sus habitaciones. Puesto que él mismo ayudó a formar y preservar su medio ambiente, parece no cansarse nunca de él. Además, es totalmente indiferente al "progreso". Así como los juguetes de un niño no son sustituto del afecto humano, para él, ninguna solución técnica, compensa su falta de viabilidad.

No se trata sólo de la necesidad de limitar el crecimiento de una comunidad, hecho bien entendido por los constructores anónimos, sino que también, esto se halla ligado a la comprensión de los "límites" de la arquitectura misma. Ellos difícilmente subordinan el bienestar familiar, a propósitos de lucro o progreso. A este respecto, comparten las creencias del filósofo profesional. Viene al caso citar a Huizinga, cuando dice: "La creencia de que todo nuevo descubrimiento o refinamiento de los recursos existentes debe contener la promesa de valores más altos, o de una felicidad mayor, es un pensamiento ingenuo en extremo..., no es de ningún modo paradójico, decir que una cultura deba fundarse sobre un progreso real y tangible".

Esta obra pretende demostrar que la filosofía y el saber cómo obrar de los constructores anónimos, presentan la mayor fuente de inspiración arquitectónica aún no abordada por el hombre industrial. La sabiduría que pueda derivarse va más allá de consideraciones económicas y estéticas, ya que enfrenta los problemas más difíciles y engorrosos de la convivencia humana.

6 (De *Nihon Chiri Fuzuoku*, 1936.)



Vieja fotografía de un antiguo cementerio en Okinawa, reproducida de un libro modestamente impreso. Se trata de un tipo de ilustración que no puede ser sustituida por una buena imagen reciente. Por regla general el objeto arquitectónico ha sufrido en su decadencia deterioros, restauraciones, o ha desaparecido. Aun en el caso de mantenerse intacto, ninguna institución ni Mecenas querían suscribir el costo de visitar una obra arquitectónica, que no haya logrado "status" en la historia del arte, mediante una abundante documentación en el pasado. Nuestra opinión es que este cuadro, pese a sus defectos técnicos, revela un raro paisaje arquitectónico, por no decir rarificado, exento de elementos tan prosaicos como casas y calles.

Notas sobre las ilustraciones

Un estudio como el presente, que ha debido reunir este material fotográfico, ha tropezado en tal tarea con dificultades poco comunes. Con excepción de los archivos de los Institutos Antropológicos europeos, no existen otros datos. Muchas ilustraciones fueron obtenidas por casualidad, o simplemente debidas a la curiosidad dedicada al tema a través de cuarenta y tantos años.

Viajes metódicos y largos años de residencia en países que permitían un estudio de la arquitectura vernácula, han provisto los principales elementos de esta exhibición.

Algunas de las fotografías no alcanzan niveles profesionales, la mayoría de ellas son obras de aficionados o fueron escogidas entre las páginas de desconocidas publicaciones (ver la ilustración N° 6). Por otra parte con las restricciones corrientes para el movimiento de los ciudadanos, sería imposible en la actualidad obtener documentos tan raros, como las fotos de poblaciones en el Cáucaso, tomadas en 1929 por una comisión aplicada al estudio de los glaciares, o el duplicado de vistas aéreas de comunidades subterráneas chinas tomadas por un piloto alemán a principios de 1930. Hoy nos sorprende el recurso que permitió lograrlas y realmente lo valoramos.

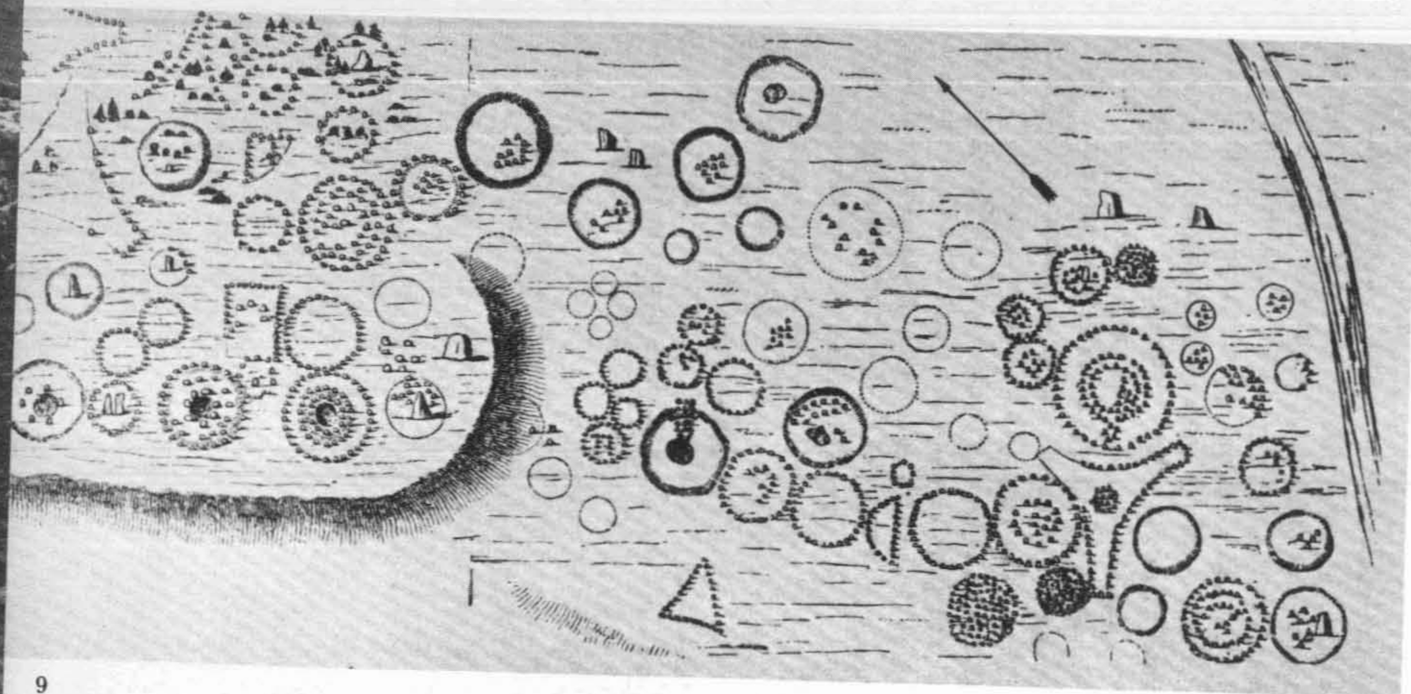
B. R.

Los anfiteatros de Muyu–uray

Arquitectura anónima del tipo monumental, desconocida para el profano y hasta para el estudioso, puede ser hallada precisamente en el continente americano. En el Perú, a mitad de camino entre Cuzco y Machu-Pichu, se halla un centro teatral que no tiene similar en ninguna otra parte. Construido por la tribu incaica de los Maras, comprende cuatro teatros circulares y uno en forma de herradura. Como puede suponerse, la acústica de los cinco es extraordinaria.
Los contornos de la arquitectura han sido desgastados por los elementos naturales y el sitio se convirtió en una zona de cultivo y pastoreo. Sin embargo, la estructura básica se ha mantenido relativamente a salvo.
El teatro más grande, probablemente ubicado en un cráter de origen meteórico, a 3.700 m sobre el nivel del mar, tenía capacidad para 60.000 personas. Doce de sus terrazas, de aproximadamente 7,60 m, de ancho cada una y un desnivel de 2 m, existen todavía. La plataforma circular más baja de los cuatro teatros, la que corresponde a la orquesta en el caso griego, varía en su diámetro entre los 26,50 y 44,30 m. Las cañerías para el agua, de 0,30 m de ancho, excavadas en la roca, conducían el líquido desde un manantial en el pico de una montaña próxima. Aunque nada se sabe referente a la clase de espectáculos representados, podemos suponer que las exhibiciones atléticas, boxeo, salto, carrera o cacerías de animales, superaban a lo verdaderamente teatral. Los arqueólogos peruanos creen que la "indescriptible belleza" del paisaje, fue un factor de inspiración en la grandiosa empresa. Hasta ahora, el lugar no ha sufrido los estragos del turismo.

8





9

10



Casa para los muertos

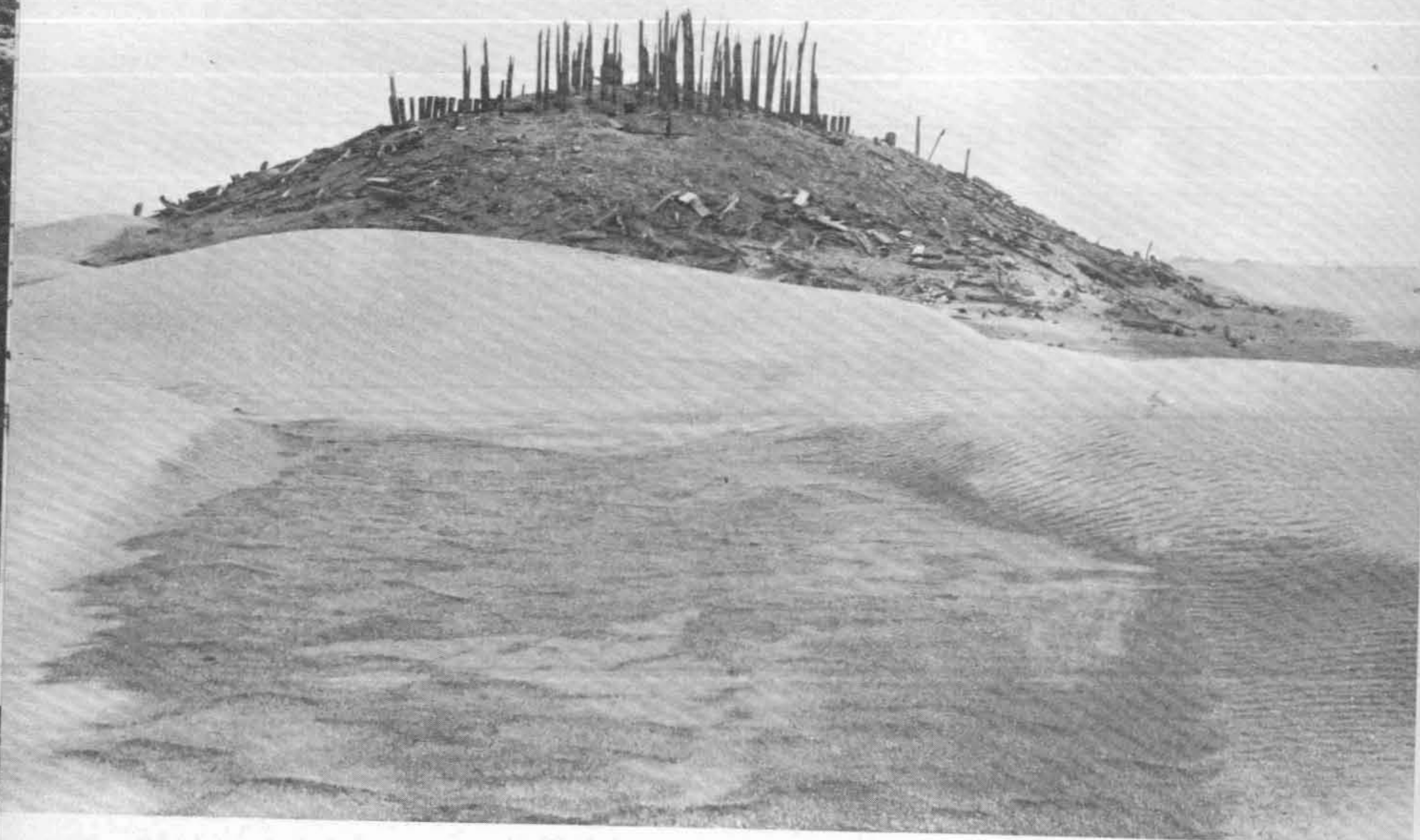
Los grandes constructores no separan la escultura de la arquitectura. En ellos la escultura no se integra como una idea tardía, o como una consecuencia de posibilidades de presupuesto. Ninguna de las dos constituyen el paisaje. Constructor, escultura, arquitectura son inseparables.

Las figuras geométricas formadas por lajas de piedra, señalan el campo de batalla en Bravalla (Suecia). Por lo que sabemos, la batalla nunca se habría de producir. La historia no nos concierne, pero somos libres de admirar el diseño preparado. Sin duda, es algo más sofisticado que los diseños de las cuatrocientas estatuas de mármol y bronce conmemorativas de la batalla de Gettysburg.

Una vista parcial de los "alineamientos" en la Comunidad de Morbihan, cerca de Carnac, en Bretaña. En las inmediaciones se encuentra gran cantidad de monumentos prehistóricos: túmulos, dólmenes y 2.500 menhires (columnas).

11

Esta vista aérea de cementerios cerca de Lanchow, en la provincia china de Kansu, nos recuerda los modelos de Isamu Noguchi para "patios de juegos contorneados", una idea escultórica más que arquitectónica, para mejorar la supercicie del terreno. Como en otras civilizaciones (ver las próximas páginas) las casas de los muertos fueron construidas con más solidez que las de los vivos.



Necrópolis de Ordek

Mirado como un modelo ganador en un concurso de escultores, esta arquitectura de astillas se presenta como un gran monumento. Un bosque de postes de álamos salvajes, que no es más que una ruina, forma una notable composición cuyo original diseño ha sido mejorado en buena parte por la acción corrosiva del viento y la arena. La colina, que guardaba tenazmente innumerables ataúdes y tesoros de oro y plata, fue descubierta en Sinkiang hace treinta años, por uno de los sirvientes turcos de Sven Hedin, Ordek, a quien le agradaba recorrer sus orillas explorando los lugares retirados.

La ciudad troglodita de Pantalica

Duración y versatilidad, son características de la arquitectura vernácula. Las toscas cámaras cuyas puertas pueden descubrirse en la ilustración, fueron cortadas en las pendientes casi perpendiculares del Valle de Anapo, por los "siculi" que habitaron Sicilia hace aproximadamente 3.000 años. En un principio habrían servido como cementerios de una prehistórica ciudad limítrofe, pero luego fueron convertidos en viviendas durante la Edad Media. En general, forman departamentos de varios pisos conectados por pasajes interiores. Emplazamientos similares se hallan esparcidos por toda Sicilia; cerca de Siculiano, Caltabelotta y Raffadale; al oeste del monte Etna, en Bronte y Maletto entre Siracusa y el cabo San Croce y sobre todo en el valle de Ispica, cerca de Modica.

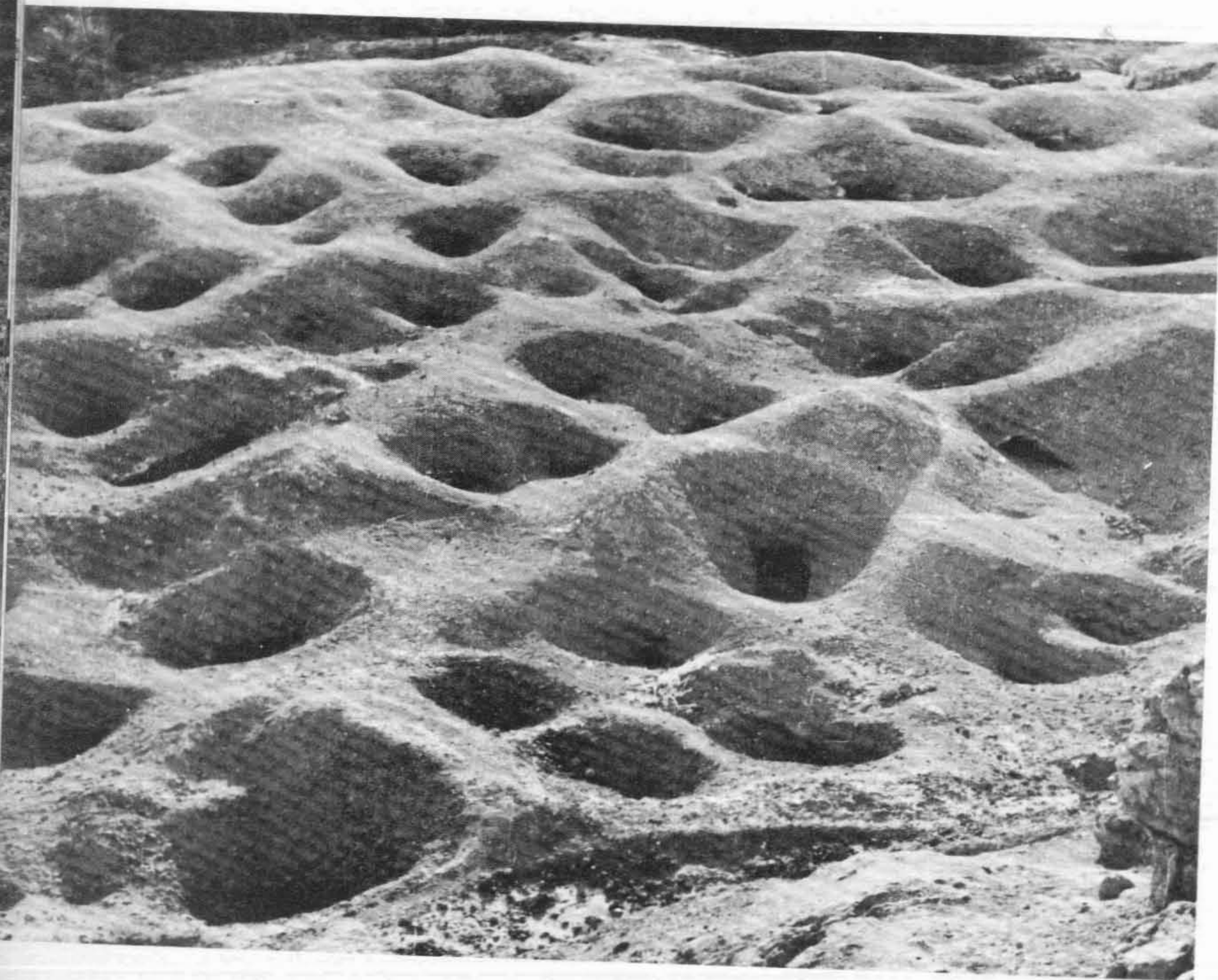
Trogloditismo

Trogloditismo no implica necesariamente bajo nivel cultural. El cuadro que representa al hombre de las cavernas, arrastrando a su mujer tomada de los cabellos en un clisé de historieta que trasunta la nostalgia de los tiempos idos, más que el retrato de un pueblo que prefiere vivir bajo tierra.

Las posibilidades de los trogloditas, en lo que a vivienda se refiere, varían tanto o más que aquellas de tipo convencional.

Los agujeros irregulares que se advierten en el oasis de Siwa, Egipto, son las entradas a un cementerio que ha sido convertido en cuartos para habitar. Comparados con ellos, las casas excavadas que aparecen en la figura 15, constituyen una arquitectura altamente sofisticada.

14



15

Vista parcial de una aldea subterránea cerca de Loyang, al norte de China. Hay que mirarla detenidamente para notar que lo que aparece como techos planos es la tierra desnuda, a excepción de unos pocos árboles. Cada habitación tiene un cielo raso abovedado, tallado en el suelo mismo, mientras que el techo, como puede observarse, es plano.

Viviendas bajo tierra con la campiña como techo

Una de las soluciones radicales en cuanto al abrigo concretadas por el hombre está representada por las ciudades y las aldeas subterráneas, en la faja de loess de la China. El loess es un sedimento transportado y depositado por el viento. A raíz de su gran suavidad y elevada porosidad (45%) puede ser fácilmente modelado. En algunos sectores de los caminos, se han practicado cortes de hasta 12 metros de profundidad (con respecto al nivel original) por la acción de las ruedas.

En las provincias de Honnan, Shansi, Shensi y Kansu, alrededor de diez millones de personas habitan en viviendas excavadas en el loess. Las fotografías muestran unos caseríos cerca de Tung-Kwan (Honnan), de diseños muy rigurosos, por no decir abstractos. Los cuadrados oscuros en el paisaje plano, son hoyos de un octavo de hectárea de superficie, dimensión equivalente a la de una cancha de tenis. Los costados de cada uno de ellos varían entre 7,50 y 9 metros de altura. Las escaleras en forma de L, conducen a los departamentos que se hallan abajo. Las habitaciones de los mismos tienen aproximadamente 9 metros de largo, 4,50 m de ancho e igual altura. La iluminación y la ventilación, se producen por aberturas que dan a la superficie del patio.

"Uno puede ver el humo que enroscándose se eleva desde los campos , escribe George B. Cressey en su libro *Tierra de quinientos millones, una geografía de China* aunque no haya una sola casa a la vista; esta tierra tiene doble tarea, con las viviendas abajo y los campos arriba". Las casas son limpias, se hallan libres de toda clase de bichos, cálidas en invierno y frescas en verano. No sólo habitaciones sino también fábricas, escuelas, hoteles y oficinas de gobierno, han sido construidas bajo tierra.

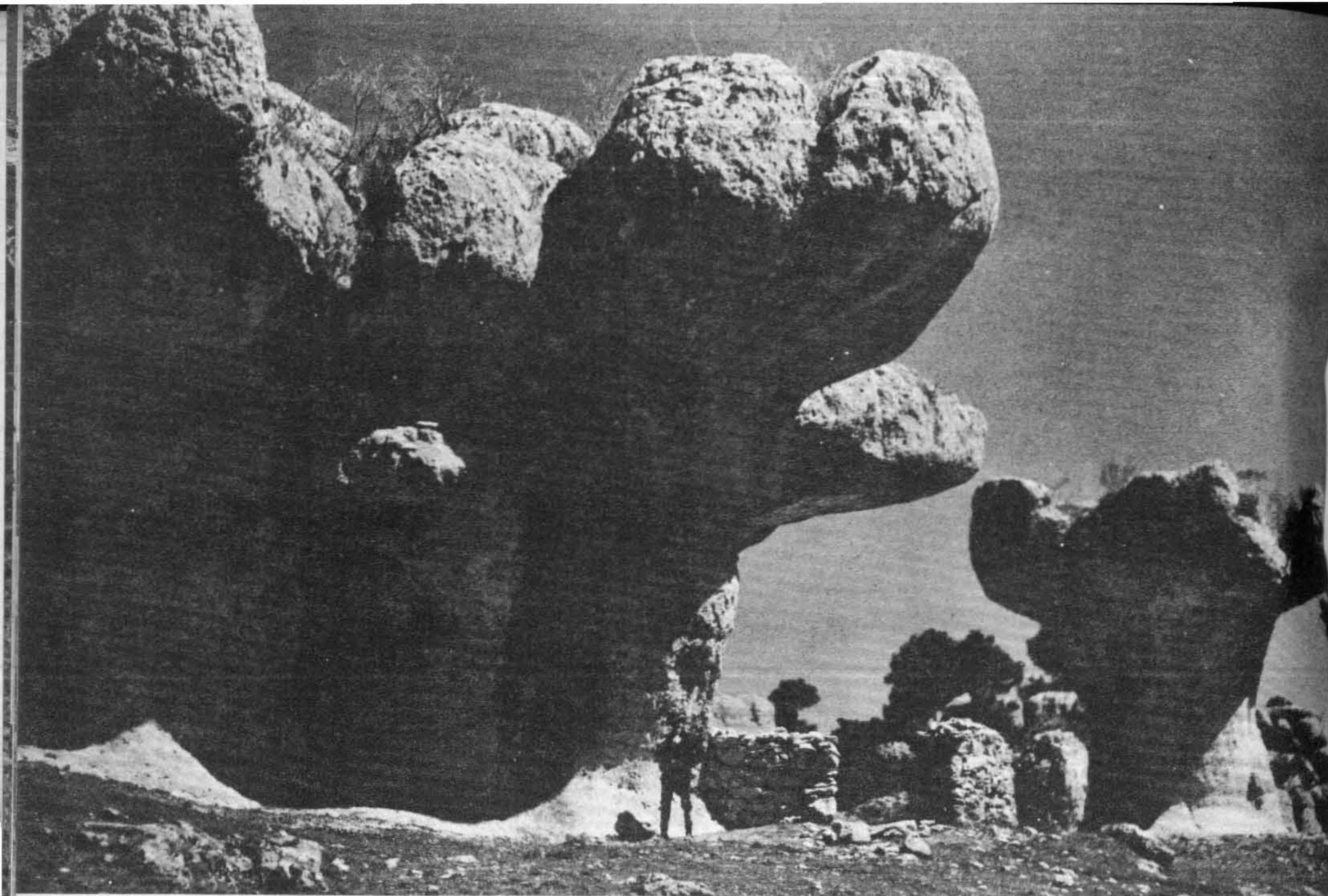
16

17



18



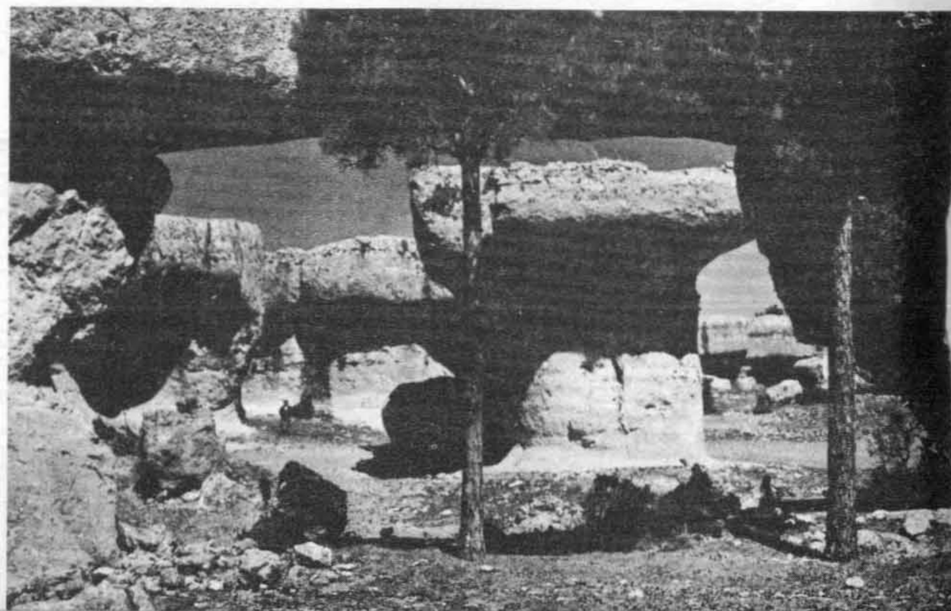


19

La naturaleza como arquitecto

Nuestra tendencia a mirar las cuevas (con estalactitas) pensando en catedrales, o ver castillos en las rocas horadadas, no revelan ni imaginación excepcional ni perspicacia artística.

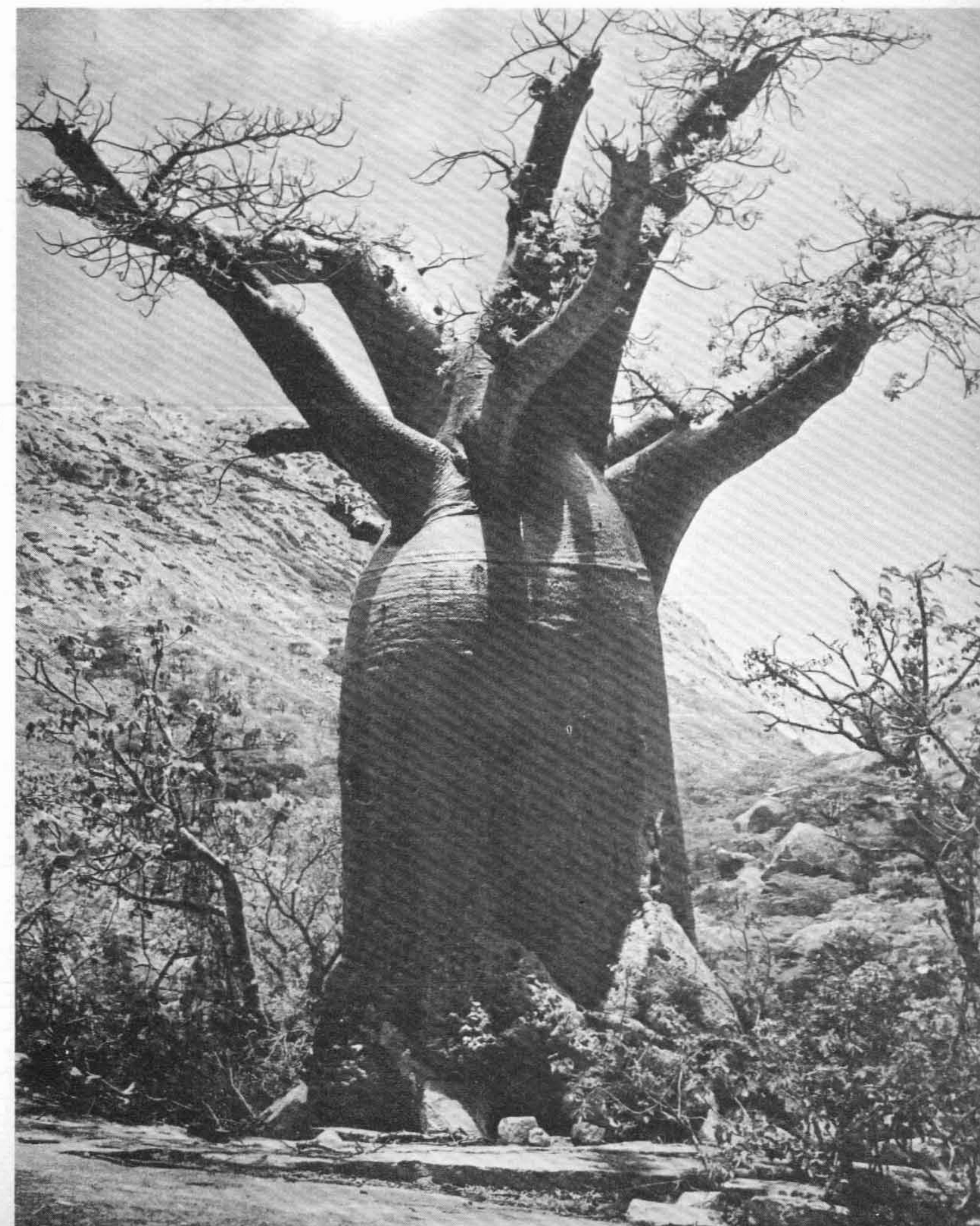
"Ciudad Encantada" situada a unos ciento noventa kilómetros al este de Madrid, es una formación cretácea que cubre 500 hectáreas. Las formas fantásticas que aparecen libremente en voladizo, constituyen una vista asombrosa que no requiere, para ser apreciada, comparaciones fantasiosas con la arquitectura.



20

El baobab, árbol del Africa tropical cuyo nombre científico es Adansonia Digitata, alcanza algunas veces un diámetro de casi diez metros. Por ser su madera blanda, el cuerpo del árbol es a menudo ahuecado, y convertido en vivienda.

21



Arquitectura por sustracción.

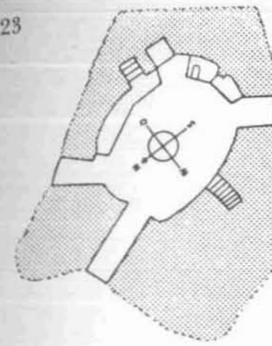
Algunas veces los hombres han excavado ciudades enteras en la roca viva pero "sobre la superficie". Las murallas, el castillo y las casas de Les Baux – en Provenza– fueron cortadas en una gran extensión de la montaña calcárea sobre la que se levantan. Este lugar, importante durante la Edad Media, ha sido abandonado en gran parte y el número de sus habitantes ha disminuído a doscientos cincuenta. En esta fotografía se advierten las ruinas de una casa aislada.

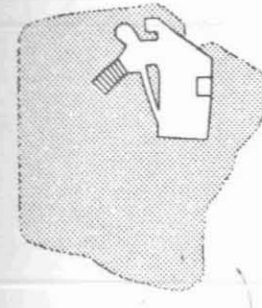
Vista de uno de los conos de Göreme (ver también ilustración 48) esculpido por la naturaleza. Sus dimensiones van, desde las de una tienda de campaña hasta las de un rascacielos de 16 pisos.
En los planos de la ilustración 23 se muestra el departamento habitado por Simeón el Estilita (390-440). El piso inferior contenía su oratorio y en la parte superior se hallaban los demás cuartos con una chimenea y moblaje de piedra

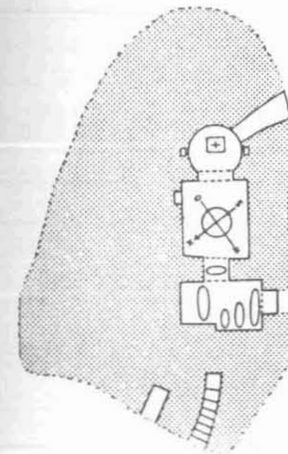
22



23





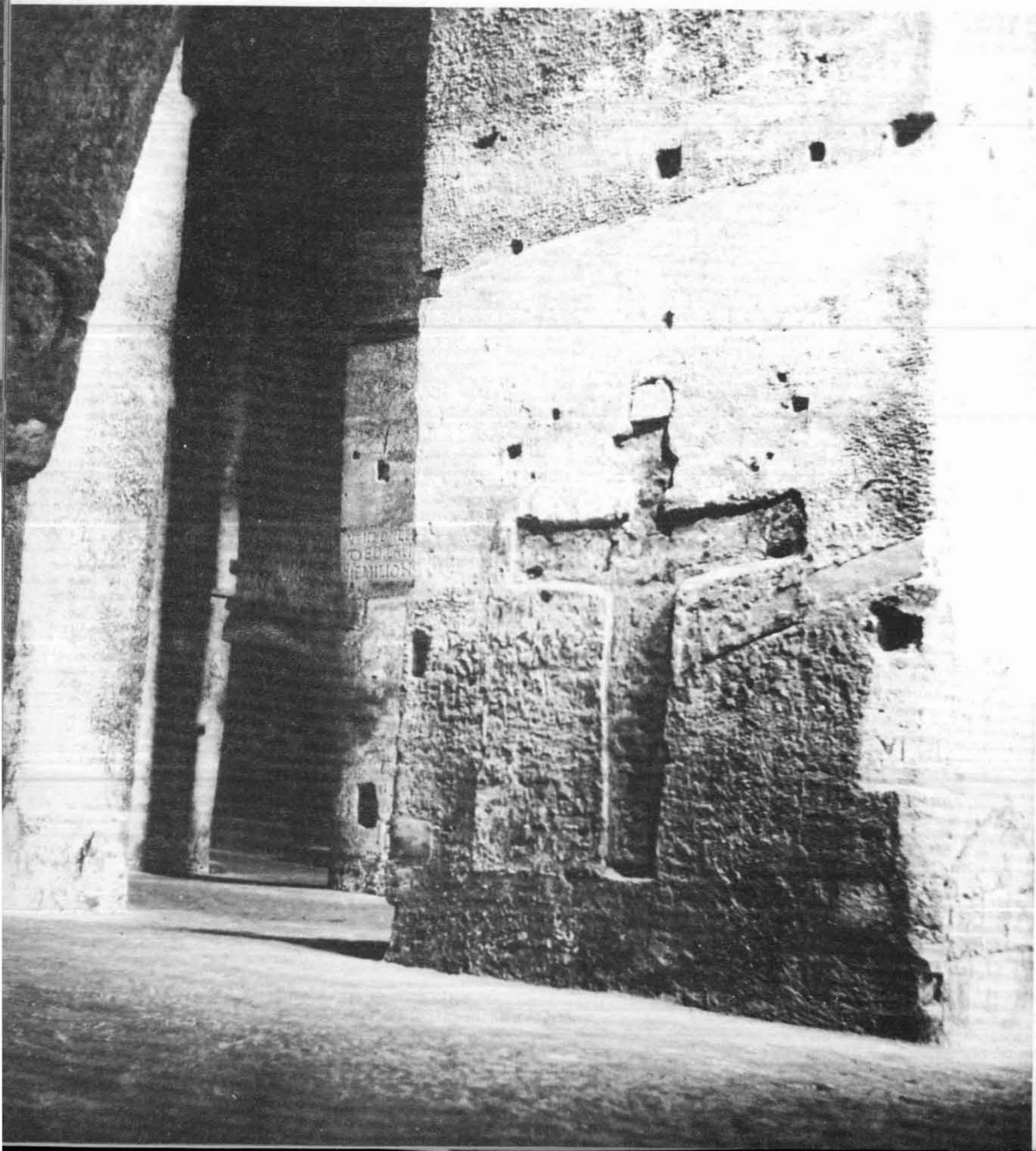


24

Arquitectura por sustracción (continuación).

Estas iglesias que se hallan en tres continentes, no son "edificios" en el estricto sentido de la palabra, puesto que también han sido esculpidos en la roca. Aquí se ve una iglesia monolítica del siglo XIX en Saint Emilion (Gironde) (figura 25), la fachada de una iglesia de la misma época en los conos de Göreme (Anatolia) (figura 26) y la iglesia de Saint George, en Lalibela (Abisinia) también esculpida en la roca y luego ahuecada.

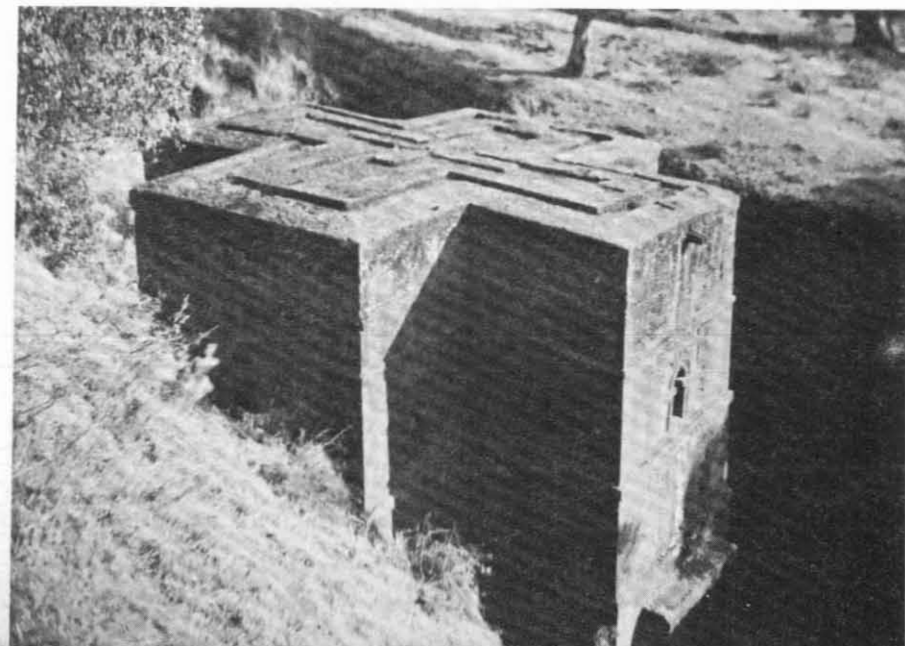
25





26

27







28

Desde los jardines colgantes de Semíramis, hasta los últimos proyectos de construcciones de represas, la agricultura ha estado compitiendo con la arquitectura en el modelado de la superficie terrestre. Al edificar la primera pared, probablemente para contener agua o la tierra, el hombre recreó el espacio en su escala humana. El apilar roca sobre roca, constituyó un extraordinario adelanto sobre la roca esculpida.

La figura 28 muestra terrazas en la zona de loess situada en Honnan (China). La 29, paredes protectoras de una viña en las Islas Canarias.

29



La cima de una montaña terraplenada, en China.

30

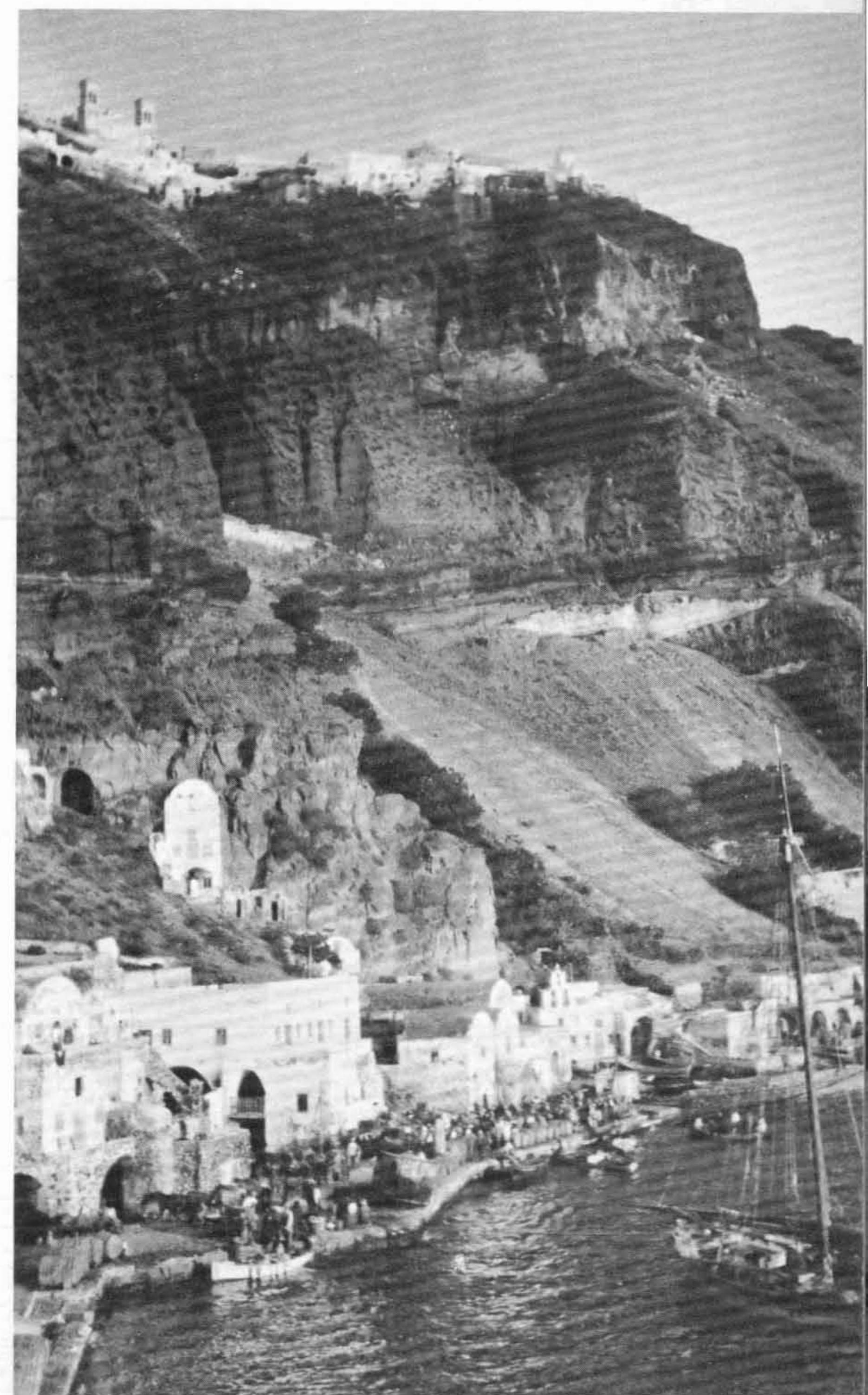


La elección del lugar

La libertad física del hombre, sin duda se manifiesta en su habilidad para elegir el lugar de la tierra donde quiere vivir. Mientras que la falta de madurez, tiende a juzgar todo en función de su utilidad, la mente que discrimina puede aspirar a su porción de belleza. Ni las privaciones ni el peligro, logran disuadir al hombre cuando se trata de elegir un sitio cuya belleza le proporcione regocijo.

Phira, la capital del pequeño archipiélago griego de Thera, es una especie de butaca en el teatro de la creación. Se eleva a 220 metros sobre el borde del pequeño puerto, cráter de un antiguo volcán, y no podría encontrarse mejor ejemplo para ilustrar el verdadero significado de las palabras ciudad alta y ciudad baja.

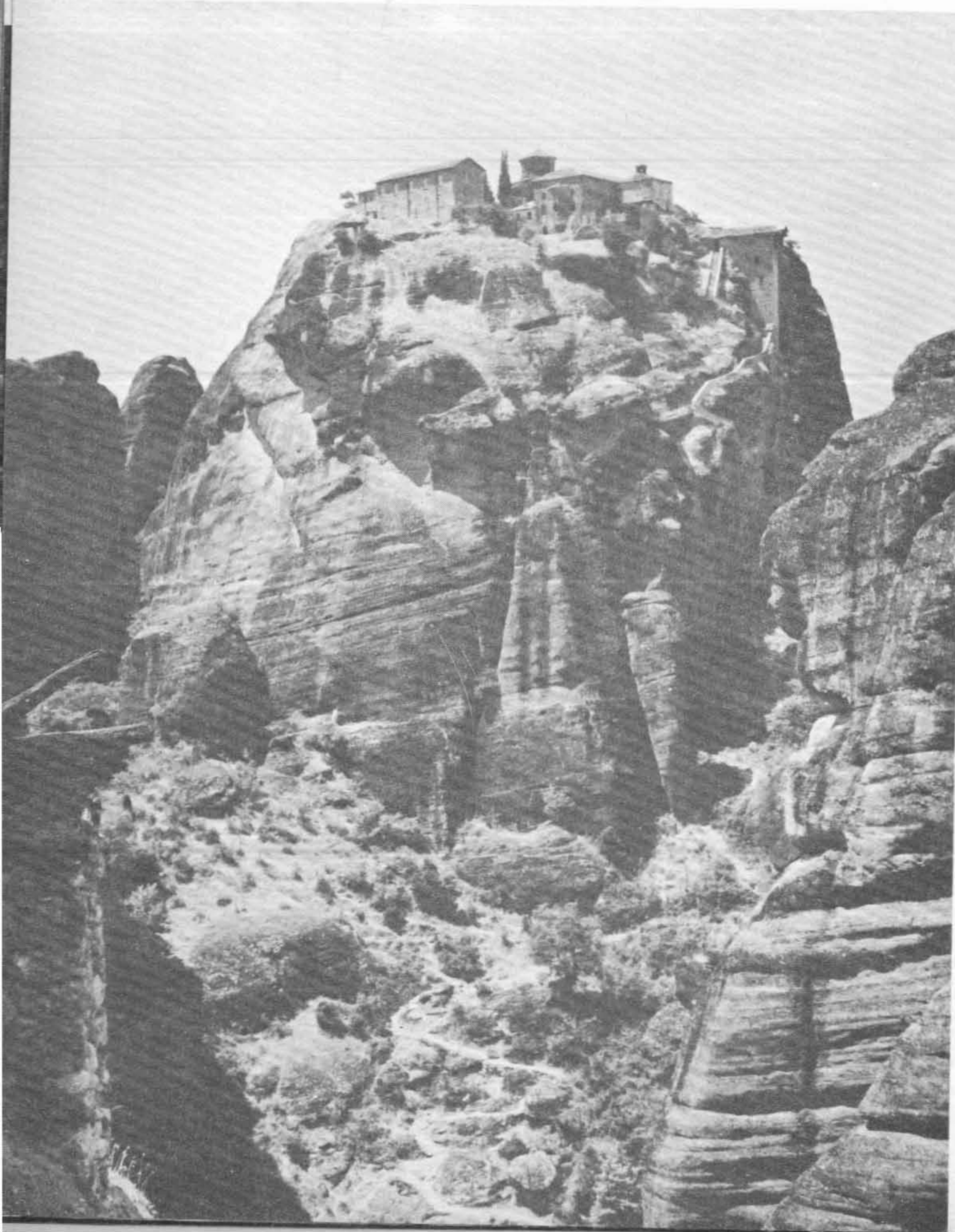
Aunque la isla ha sido periódicamente devastada por los terremotos, nunca fue abandonada.



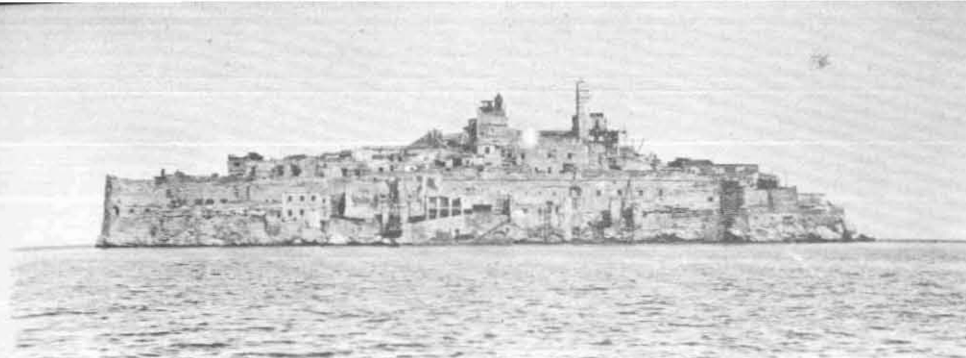
Nidos arquitectónicos

Antes de ser iniciados en las prosaicas tareas de la profesión que han elegido, los estudiantes de arquitectura tienen que resolver problemas para los cuales buscan lugares como este. Es una de las pocas oportunidades en sus carreras para probar la satisfacción que pueda deparar, aunque sea en el papel, la convivencia con la naturaleza, cuando ésta se presenta tan magnánima.
La ilustración muestra una de las fortificaciones del grupo de las herméticas, llamada Meteora, cerca de Trikkala en el norte de Grecia, que han sido habitadas durante ochocientos años. Se lograba un acceso ascendiendo en un canasto. (el prototipo de nuestros ascensores).

33

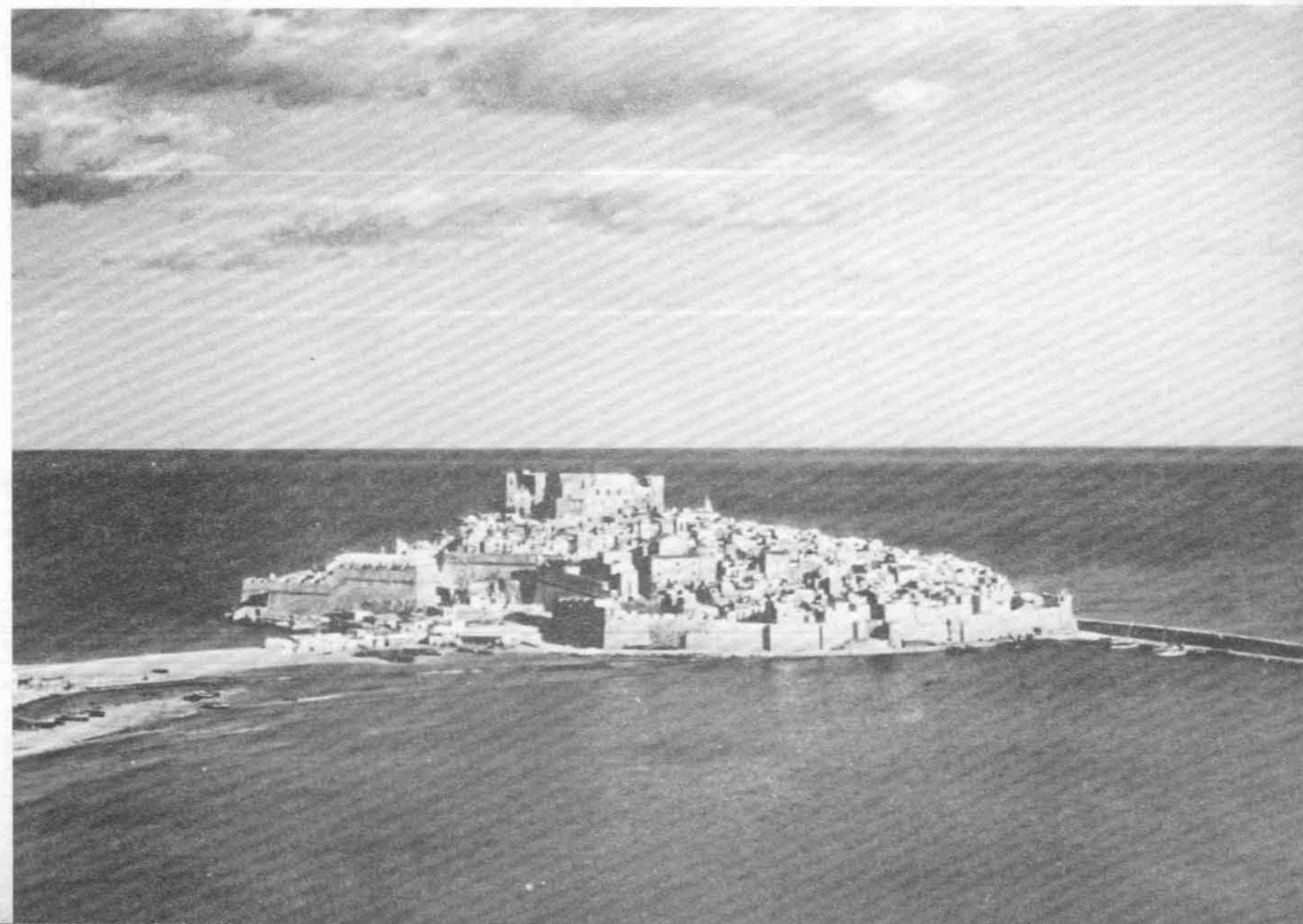


34



La ilustración 34 muestra el Peñón de Alhucemas, una del grupo de las tres pequeñas islas que guardan la costa sudeste marroquí de Ceuta. Con sus torres y baterías, el lugar se asemeja a un acorazado estacionado.
La foto 35 muestra otro caso similar. En la provincia española de Castellón, frente al Mediterráneo, se halla Peñíscola. Un angosto banco de arena une precariamente esta porción de tierra al continente.

35

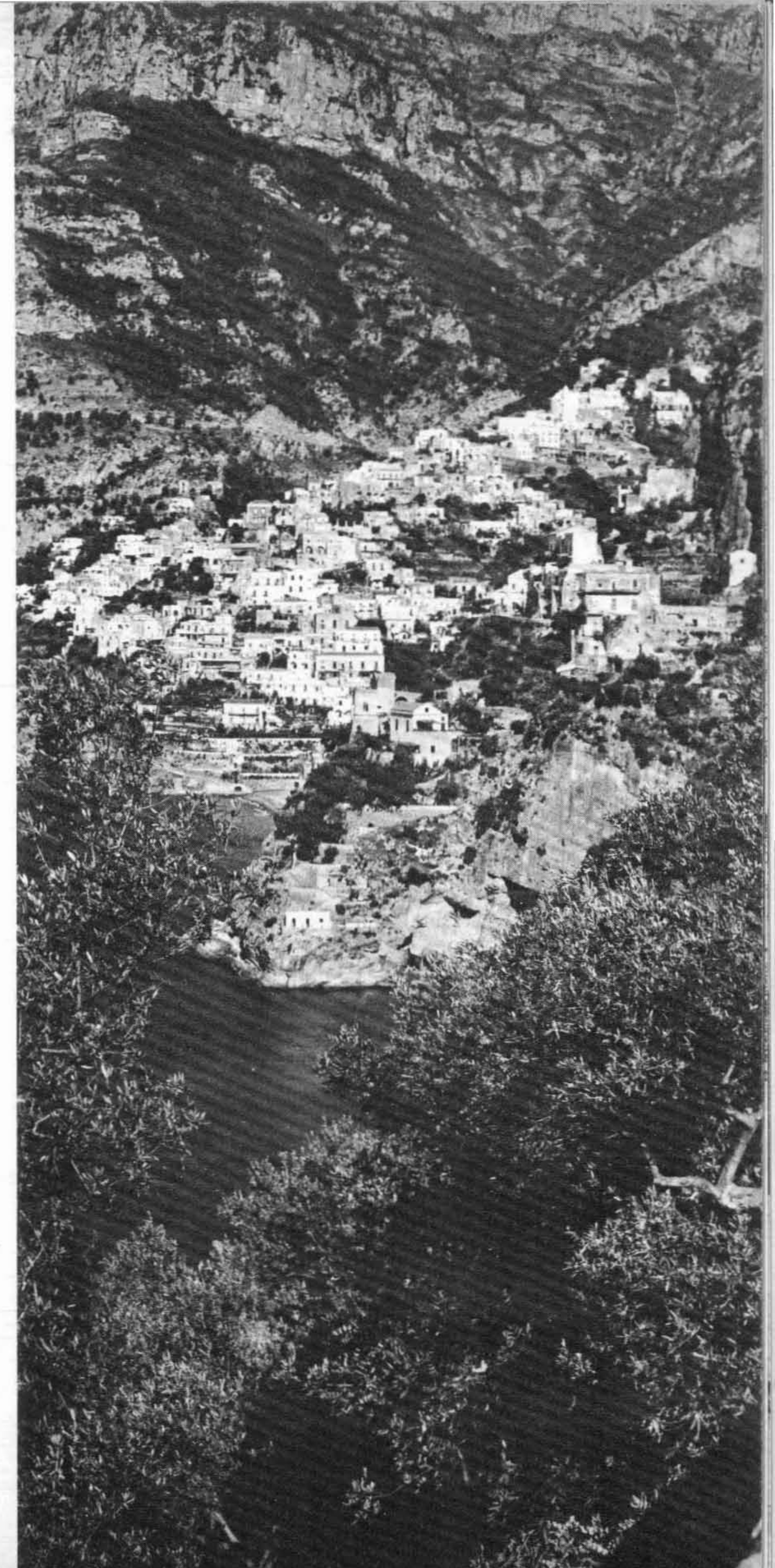


Ciudades italianas en las colinas

La idea de que el hombre moderno pudiera vivir en comunidades anacrónicas como ésta parecería absurda, si no fuera que se están convirtiendo progresivamente en refugio para los habitantes de las grandes ciudades. La gente que aún no ha sido reducida a mero accesorio del automóvil, encuentra en esas poblaciones una fuente de juventud.

La figura 37 nos deja ver Positano, transformada en pocos años de una simple ciudad pesquera (fue un importante puerto 500 años atrás) en un lugar de lujo, sin destruir con ello la arquitectura local.

La figura 36 muestra a Anticoli Corrado, en las montañas Sabinas, cerca de Roma.



Modelo de ciudad en la colina

Mojácar en la provincia de Almería, era considerada una de las ciudades retiradas en las colinas españolas, más espectaculares, hasta que el año pasado fue copada por el turismo.

Las casas que se ven en las fotografías fueron demolidas, o lo están siendo, para obtener espacio destinado a playas de estacionamiento, hoteles, casas de departamentos y residencias proyectadas con fisonomía pseudo vernácula.

En la fotografía 39, una vista panorámica de Mojácar. El mar Mediterráneo se ve en el ángulo superior derecho.

La fotografía 38 muestra una toma próxima de la ciudad.



39

38

Habitantes de la escollera de Dogon

Entre las tribus sudanesas, una de las más conocidas por su arte más que por su arquitectura, es la de los Dogones. Esta población alcanza a tener un cuarto de millón de almas que viven a lo largo de la meseta de Bandiagara, al sur de Tombuctú.
Las fotografías muestran una hilera de poblaciones construidas sobre rocas que descienden de las altas escolleras.
Lo que a simple vista parecería ser sólo escombros, es una mezcla de viviendas con techo plano y casas cubiertas de paja.





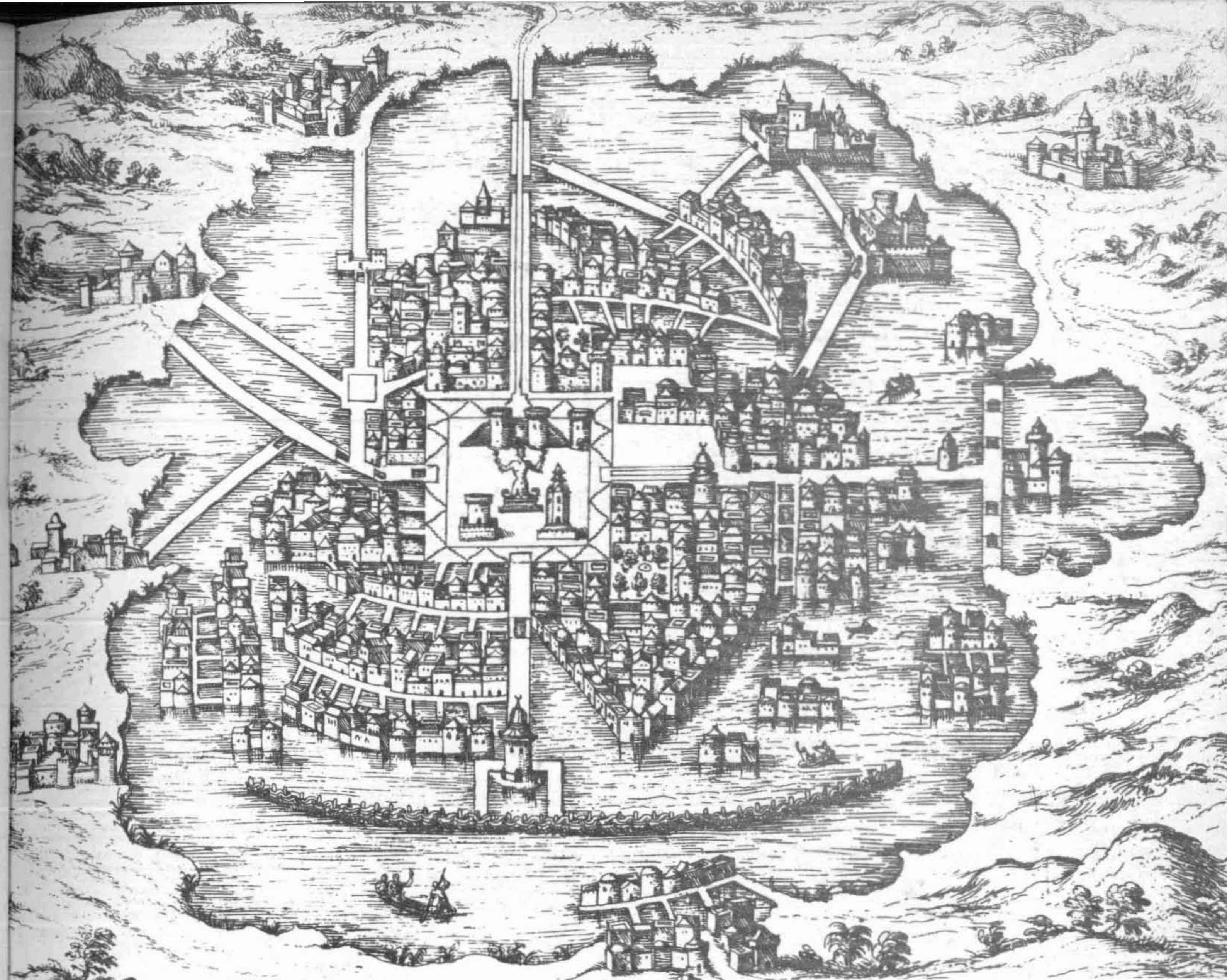
La ausencia de grandes edificios, de vehículos y de calles, nos sugeriría condiciones de barbarie, pero investigaciones etnográficas revelaron una cultura altamente sofisticada. La arquitectura de los Dogones expresa una organización comunal; su escultura, de inspiración religiosa, se ubica entre las mejores expresiones del arte africano. Los temas típicos son figuras humanas esculpidas en los troncos de los árboles, que forman una parte integral de la arquitectura (ver lámina 156).

Arquitectura acuática

La proximidad de una extensión de agua, ya sea un río, un lago o el mar, ha constituido siempre un hecho importante en la elección de una comunidad. En Oriente, millones de personas viven en gran parte como las aves acuáticas, casi permanentemente "sobre" el agua. En la foto, vemos un ejemplo de casas sobre botes en el riacho de Suchow, en Shangai, cerca de su confluencia con el río Whangpú.

Las ventajas del sitio son evidentes: los caminos de agua no requieren arreglos y en consecuencia costosas reparaciones, los drenajes no se obstruyen y el baño está siempre listo a todas horas. Por otra parte la superficie del agua funciona como una planta de enfriamiento durante el verano.





Al observar el grabado de esta figura, que corresponde a la ciudad de Méjico precolombina, se nos presenta como una versión menor de Venecia. Las casas miran hacia el agua y las callejuelas son estrechas, a pesar de que la plaza central parece amplia. La ciudad y el lago desaparecieron sin dejar rastros, y así pudo haberle ocurrido a Venecia, si se hubiera permitido que se llenaran los canales y la laguna. En cambio los venecianos tesoneramente cuidaron sus defensas naturales, logrando en consecuencia detener las invasiones de armadas extranjeras durante cientos de años.



44

Arquitectura nómada

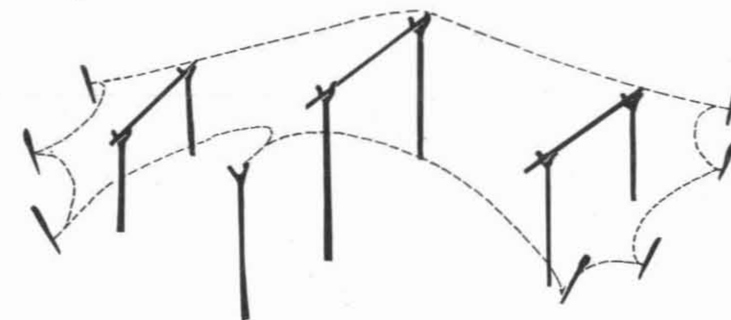
Tiendas de campaña y pabellones, "las magníficas esculturas que han sido orgullo de los monarcas del oeste asiático durante miles de años, de inmensas dimensiones, costosas y además no permanentes, a menudo de belleza extraordinaria", nunca fueron consideradas seriamente como arquitectura por los historiadores del arte, se lamenta el historiador Arthur Upham Pope.

El cuadro chino de la figura 45 señala una adecuada combinación de austeridad y pompa. Las geométricas pantallas de seda, ubicadas en ángulos rectos prestan grandeza al árido lugar del campamento.

Las fotos de las figuras 44 y 47 muestran un campamento en la meseta de Ajdir en la zona central de los montes Atlas.

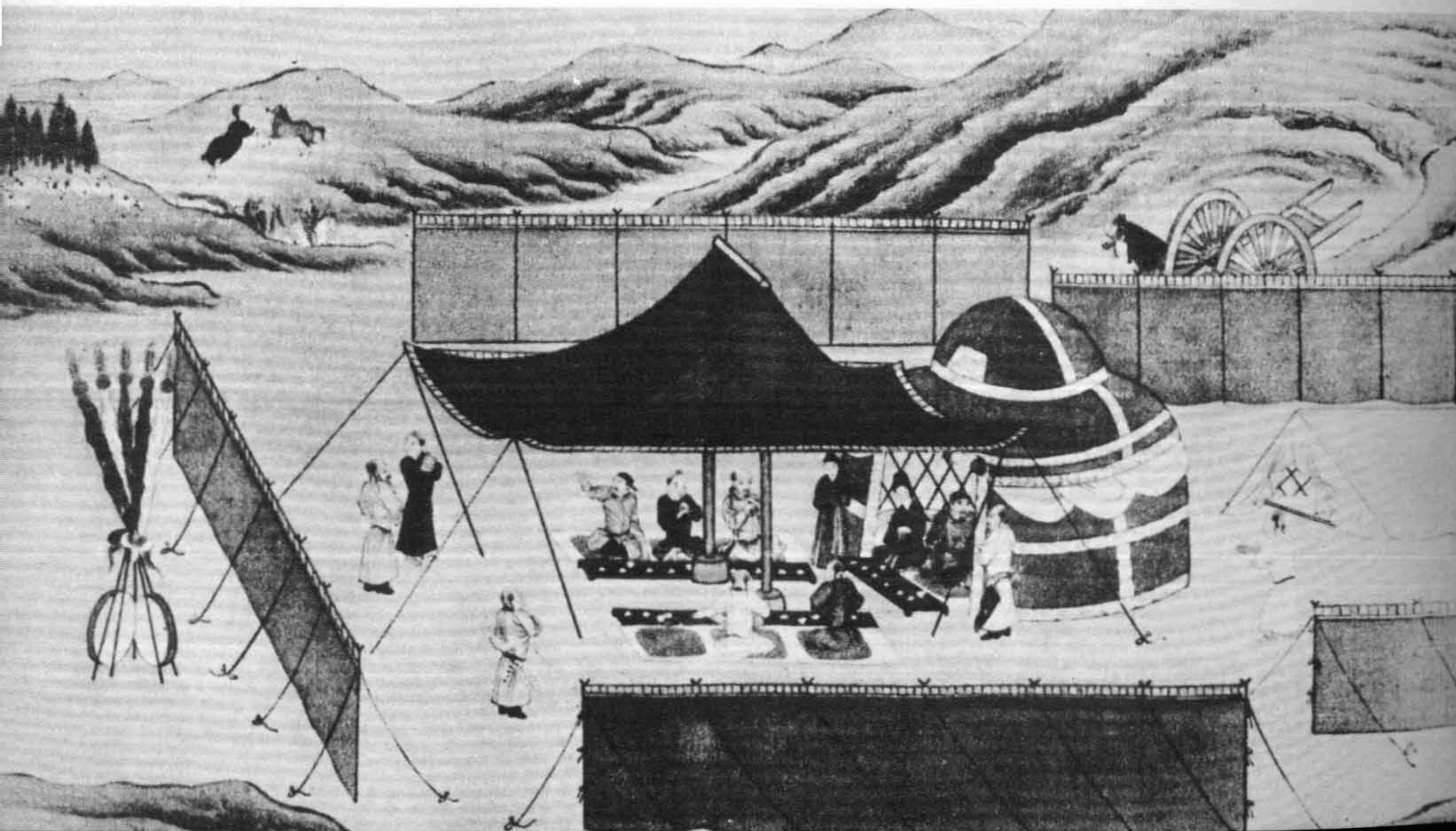
Las carpas están hechas con lana negra de cabra.

En la figura 46 se ve la estructura de una carpa, según J. Chapelle (en su libro, *Nomades noires, du Sahara)*.



46

45



47



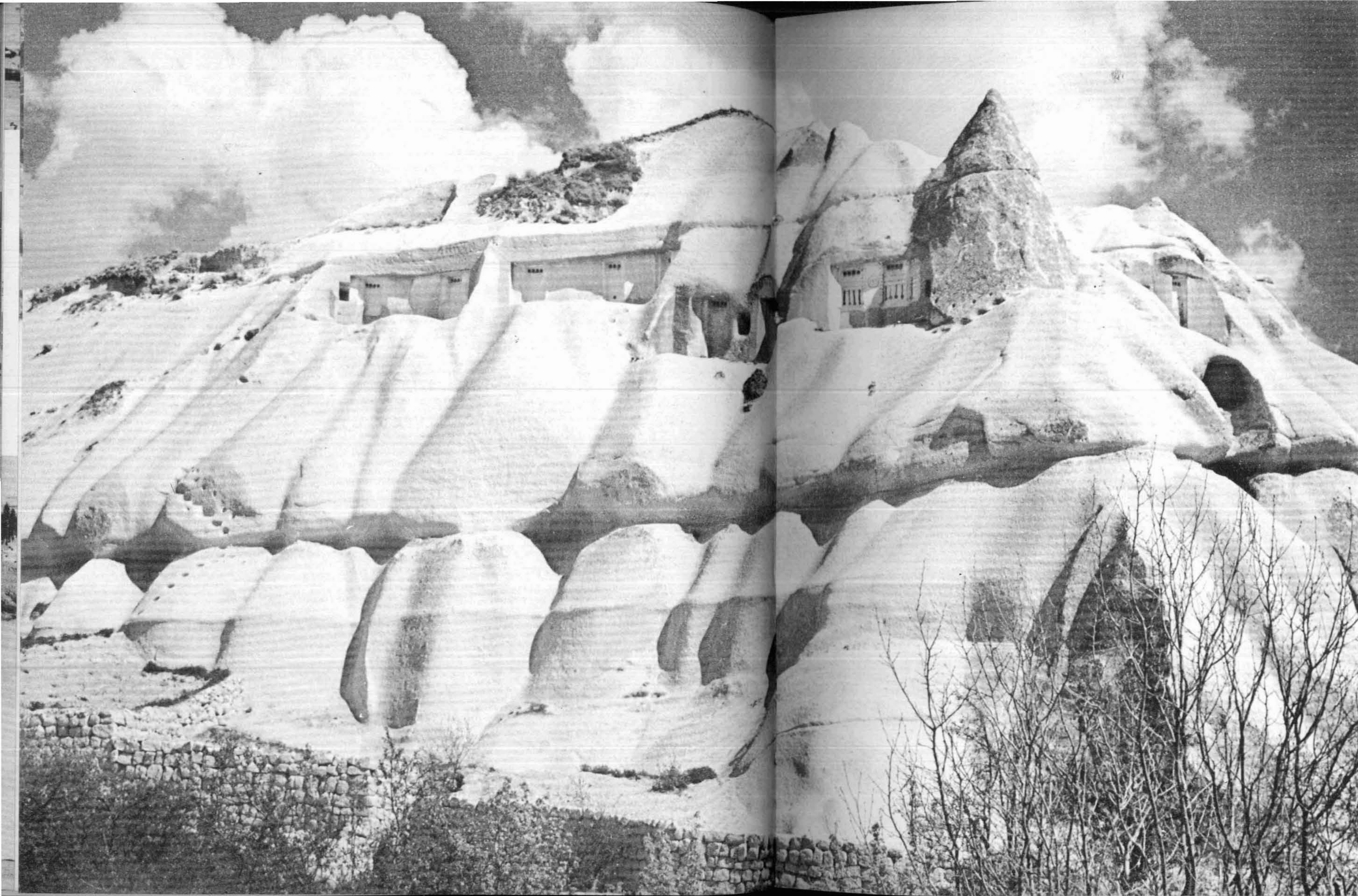
48

Formas primitivas

Este no es un caso de imitación de casas cónicas por parte de la naturaleza, ni tampoco una copia de las rocas cónicas por parte del hombre. Las formaciones volcánicas del valle de Göreme, en Anatolia (figura 48) fueron erosionadas por el viento y el agua. Si las formas estilizadas, sugirieron o no casas, se debió a que muchas grietas, agujeros y hoyos que aparecen en la piedra blanda, han sido agrandados y suavizados, con el propósito de lograr espacio habitable.
El lugar atrajo a la gente que deseaba aislarse, y durante el siglo séptimo vivieron allí alrededor de 30.000 anacoretas, hombres y mujeres en una comunidad monástica. El acceso a los miles de cuartos, iglesias y capillas era, y lo es, mediante escalas de cuerdas.
Las casas de los campesinos, llamadas "trulli" (que vemos en la vista 49) aparecen como puntos en los montes de almendros y olivares del sur de la Apulia.
Están construidas por hileras de piedra anular, que rematan en una falsa cúpula cónica, coronada por una piedra clave.

La casa de estilo arcaico de una antigua civilización megalítica, se relaciona con los Talyots de las Baleares, los Nuraghi de Cerdeña y los Sesi de Pantelleria.
A pesar de haber soportado el paso de una docena de naciones, el tipo ha sobrevivido casi sin cambios desde el segundo milenio anterior a Jesucristo. Aún hoy sirven a los habitantes del lugar.

49

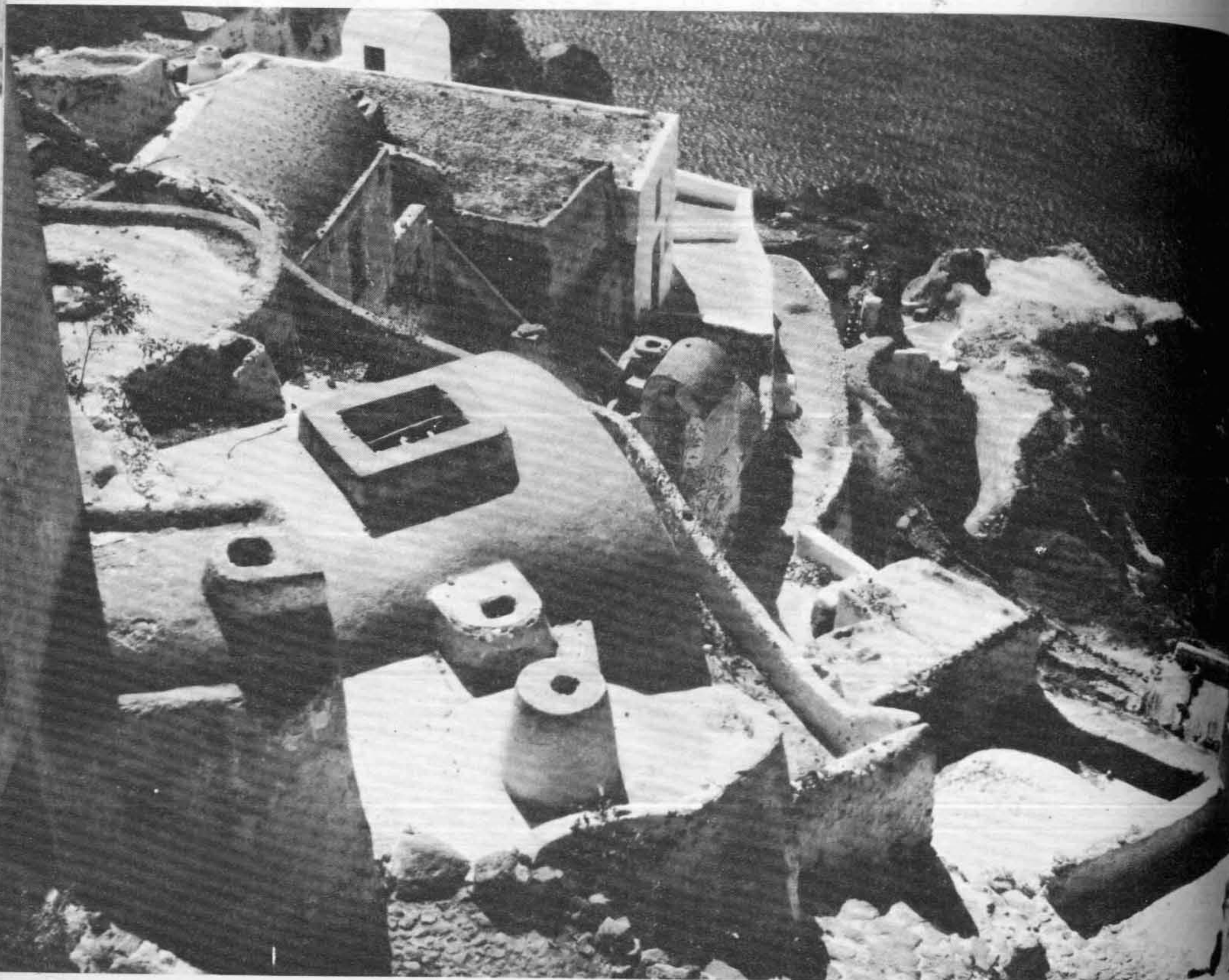


Esta superfortaleza de Göreme, modelada por la naturaleza, amenazadora como aparece, es solamente un palomar. La totalidad del bastión es blanco. Los escalones(extremo izquierdo de la foto) se asemejan a huellas de pisadas en la nieve, mientras que las aberturas hechas por el hombre para las palomas, están pintadas de rojo y anaranjado.

Imitaciones arquitectónicas

Dos ejemplos de arquitectura donde la obra humana se confunde con el paisaje natural, lográndose una síntesis de lo vernáculo con las formas orgánicas.
En la figura 51 se advierte una vista superior de los techos con chimeneas escultóricas, típicas de las islas del mar Egeo. En la 52, vemos el ángulo de un castillo en Sotalba, provincia de Ávila, al pie de la Sierra de Peñalgüete.

51





52



53

Estructuras de ciudades

Dos diferentes estructuras comunales, cuyas imágenes muestran, en un caso (fig. 53), la trama de puntilla propia de Zanzíbar, y en el otro (fig. 54), el desborde geométrico de Marrakesh.

Una buena parte de la ciudad de Zanzíbar, ha conservado su carácter de pueblo, con sus chozas separadas. Las calles, o como pueda llamarse a los espacios vacíos, corren sin rumbo, como las gotas de lluvia sobre el vidrio de una ventana.

Marrakesh, en Marruecos, constituye el arquetipo de ciudad islámica, con sus casas cuadrangulares organizadas alrededor de patios interiores. No se puede hablar de arterias de tránsito, pues las estrechas callejuelas de curso quebrado, a menudo no tienen salida.

54

Arquitectura unitaria

El empleo de un solo tipo de edificación no produce necesariamente monotonía. Las irregularidades del terreno y los errores en las medidas, dan por resultado pequeñas variaciones que conducen a un perfecto equilibrio entre la unidad y la diversidad. Las figuras 55 y 56 nos muestran ciudades españolas como Mijas y Villa Hermosa. La figura 57, la población italiana de Pisticci.



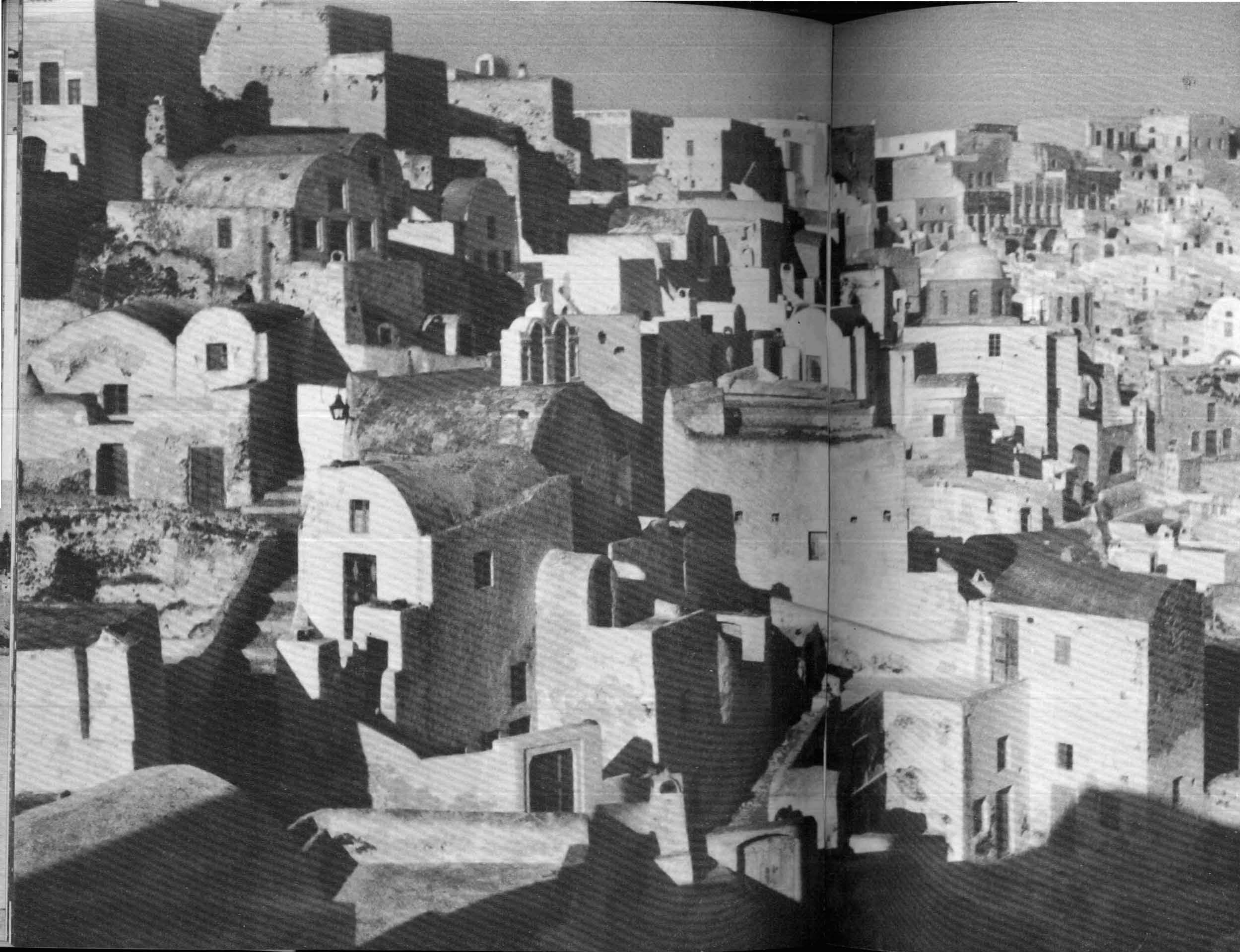
55

56



57





Lo vernáculo clásico

La naturaleza áspera estimula la capacidad artística del hombre. Esta notable ciudad, cuyos habitantes viven casi sobre un volcán, es un ejemplo de lo dicho. Apanomeria, está edificada en la ladera de un cráter que estuvo en actividad en tiempos prehistóricos.

Las casas, enceguecedoramente blancas contra el fondo oscuro de las rocas, representan una suerte de escultura sin fin.

En 1920 cuando se tomó esta fotografía, la arquitectura comercial ya estaba en marcha (ver el ángulo superior derecho).

Sin embargo, las viejas casas que aparecen en primer plano siguen las líneas de la tradición local; sus formas no son más accidentales que las voces de una fuga musical. Todas son variaciones de un mismo tipo de vivienda: la habitación abovedada.

Carecen de escaleras interiores y cada cuarto es accesible sólo desde el exterior de las casas. Las pequeñas ventanas resultan perfectamente adecuadas, ya que las paredes y los cielo rasos y a menudo también los pisos, están blanqueados reflejando fácilmente la luz.

Ningún edificio del conjunto perturba la armonía general; aun las muchas iglesias y capillas se someten a lo vernáculo.



59



60

Plazas fortificadas

Resulta curioso, en el ámbito de nuestra arquitectura, por no decir de nuestra civilización, que la gente adulta no haya sido seducida nunca por la aventura estética que implica una casa con "diferentes niveles", lo que sugiere que no parecemos capaces de abandonar el suelo de nuestros modestos vuelos de fantasía arquitectónica. Quien no ha tenido oportunidad de viajar a través del espacio creado imaginativamente, desgraciadamente no ha de ser buen juez de la arquitectura que aquí mostramos. Hasta las pobres instantáneas sugieren a muchos sus encantos.

La fascinación de los laberintos y de las cámaras secretas–de los lóbregos pasajes y de los vertiginosos vuelospor escalones –todos los eternos misterios del espacio encerrado, han sido aquí transportados sin que pierdan su impacto al ser volcados a un idioma arquitectónico, que es a la vez complejo y claro cristal.

Ni la casa ni la ciudad, sino una síntesis de ambas; esta arquitectura fue concebida por gente que construyó de acuerdo a su propia luz interior y con una imaginación sin tutores, completamente instintiva, sin escuela.

En las figuras 59 y 60 se muestran plazas fuertes abandonadas, en el sur de Marruecos.

61

Fortificaciones en escala familiar

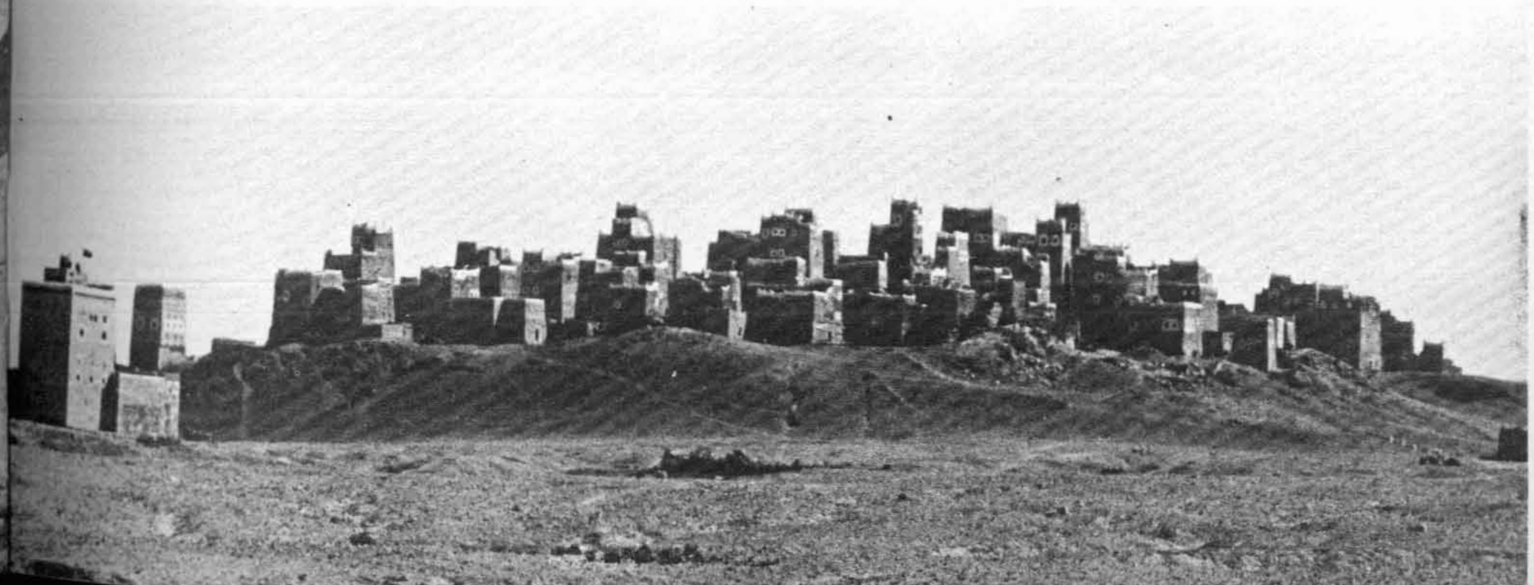
Hasta hace unos pocos siglos, muchas ciudades europeas y asiáticas estaban erizadas de delgadas torres prismáticas, desde donde se libraban batallas de intramuros. La arquitectura de entonces tenía la ventaja de ser apropiada para este fin.
La diferencia con la situación actual estriba en que las luchas se desarrollan en las calles o desde los techos y no entre los edificios.

Dos de las doscientas originales torres de Bologna, – la torre Asinelli (la de la izquierda)– tiene 107 metros de altura y data del año 1109; a la derecha podemos observar la torre Garisenda, que sin terminar, fue comenzada un año después y tiene una inclinación de más de 2,60 m.



62 Vista de Vatheia una de las varias poblaciones fortificadas, en el Peloponeso.

63 Una ciudad yemenítica que posée una silueta similar.

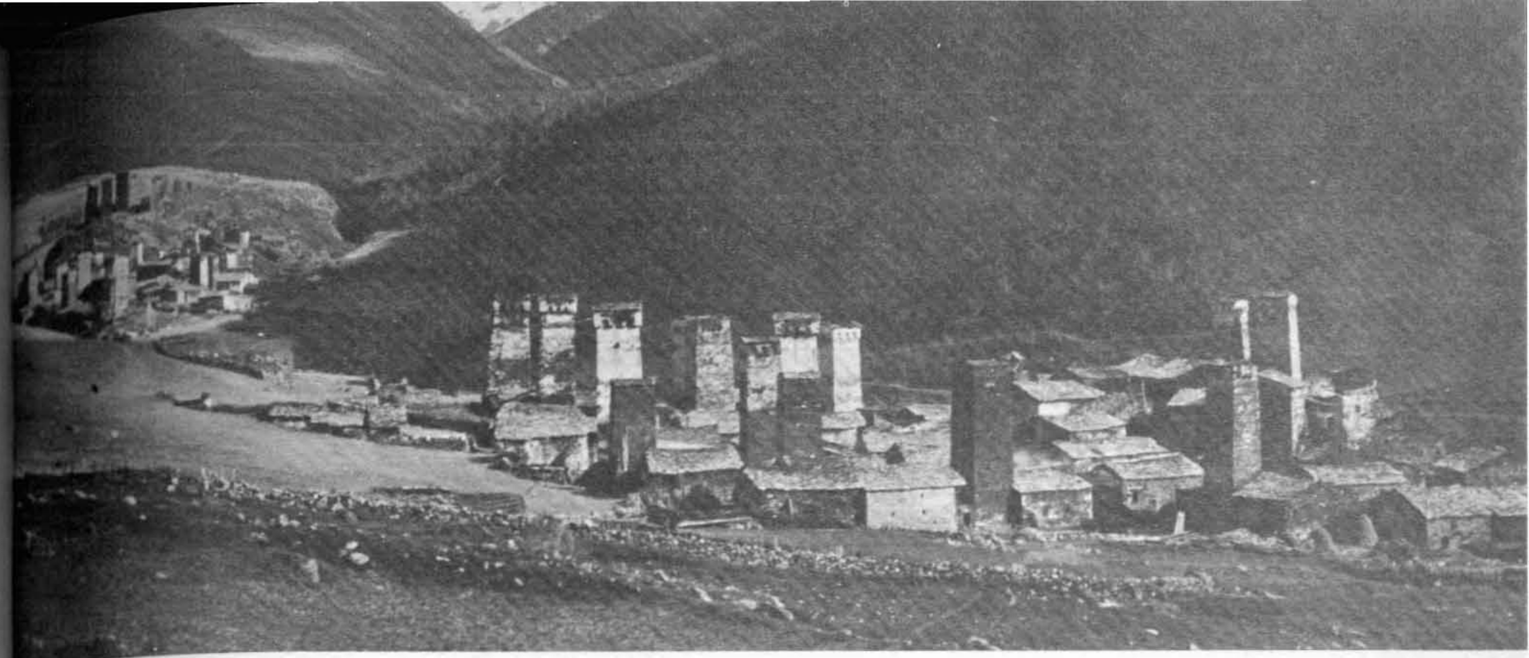


Las aldeas fortificadas de Svanetia

A semejanza de lo visto en Vatheia, estas aldeas situadas en Svanetia, alto valle en los Cáucasos Occidentales, se hallan protegidas por torres.
Hasta hace poco tiempo, cada familia debía sufragar los gastos de presupuesto de su propia defensa, puesto que hasta mediados del siglo XIX, las luchas de sangre y las "vendettas" se producían desenfrenadamente. "Las pequeñas fortificaciones en las que cada familia vivía –comenta William O. Field, un americano estudioso de los glaciares, que visitó el valle en 1920– datan de algún tiempo anterior al siglo XII. El aspecto exterior del pueblo ha cambiado muy poco, y las torres y los castillos permanecen apuntando al paisaje, algunas veces solos y otras en grupos de cincuenta o sesenta".

64





65

66





67



69

Arcadas

Ni la palabra "arcada" ni sus muchos sinónimos, pueden traducirse satisfactoriamente al lenguaje norteamericano, tal vez porque nosotros no las tenemos. Las arcadas son expresión de un sentimiento altruista a través de su arquitectura. La propiedad privada presta un servicio a la comunidad.

Arcadas en la capital de Suiza, Berna, que datan del siglo XVI.

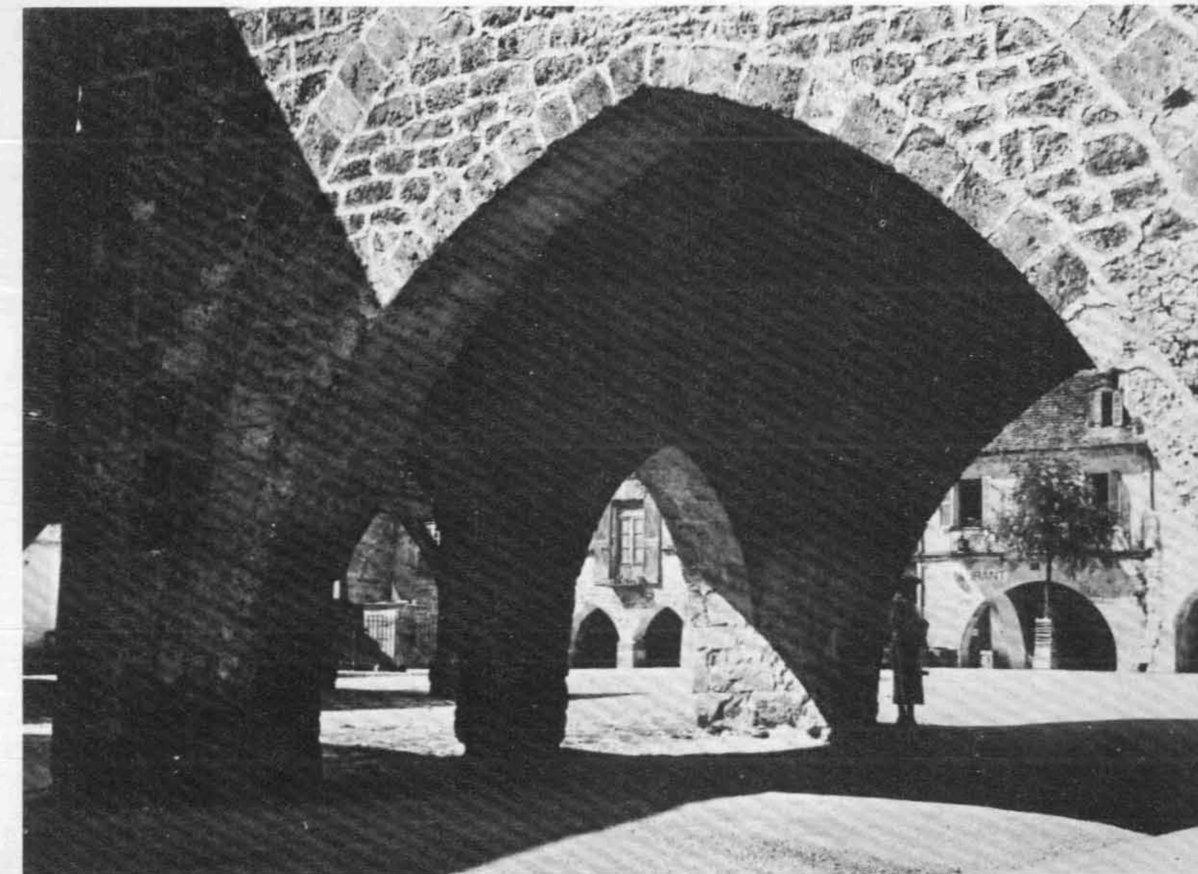
Callejón Aibar, provincia de Navarra, España. La ciudad ha conservado su aspecto medieval; algunas calles están delineadas con arcadas de madera o de piedra, y muchas casas conservan aún portadas góticas.

Arcadas a lo largo de un hospicio en Cabo Espichel, Portugal.

68



70





71



73

Arcadas (continuación)

La desaparición de los placeres de la edad de oro y de los privilegios es el primer signo inconfundible de progreso. Mientras que hace menos de un siglo las ciudades y aldeas españolas ostentaban kilómetros de recovas a lo largo de sus calles, en la actualidad van desapareciendo rápidamente.

Dos costados de la Plaza de Garrovillas, en el oeste de España.

Una calle en Caldas de Reyes, España, donde las arcadas han reducido las calles, convirtiéndolas en angostos pasajes.

Un primer plano de una esquina de la calle antes vista (71 – 73). Vemos aquí con qué simple diseño, libremente empleado, se produce un intrincado y sobre todo atractivo espacio.



72



74



Arcadas (continuación)

75

La antigua ciudad Moravia de Telc, en lo que hoy es Checoslovaquia consiste esencialmente en dos bloques monumentales de casas patricias, bordeando la plaza de lá ciudad por un lado y los lagos por el otro.
Por esta razón, cada casa tiene una parte urbana y una campestre, concluyendo esta última en un jardín. La plaza mencionada, que no responde a una forma cuadrangular, es la única vía transitable. La totalidad de su perímetro está cubierta por arcadas.
Las vistas 75 y 76 muestran las hileras de casas con sus arcadas, que rematan en triángulos.

En la 77 se advierte el plano de la plaza y en la 78 la vista interior de una arcada de tipo rural en la Rue Rivoli.

76



77

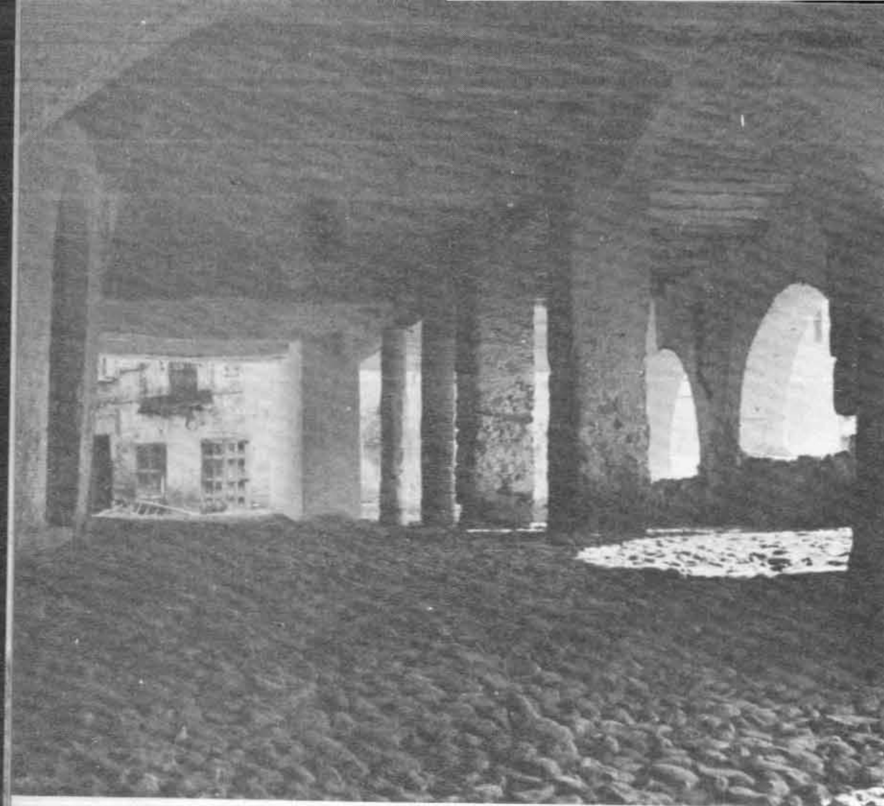


78

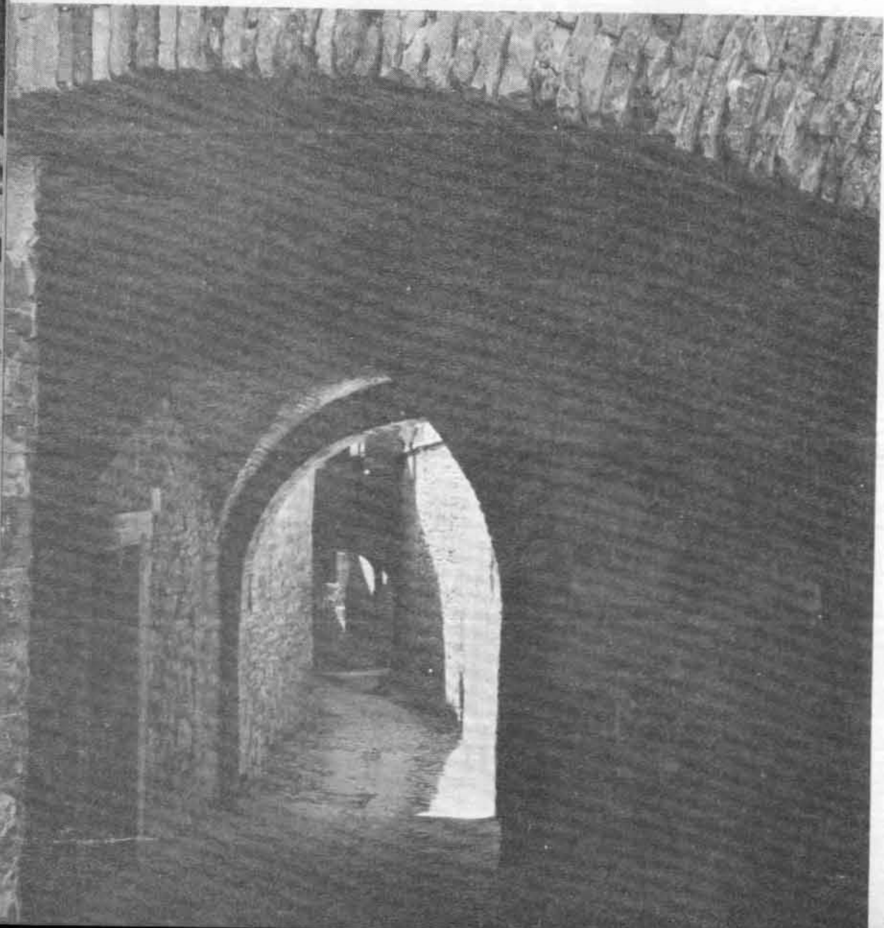


Calles cubiertas

Las tres imágenes en claroscuro pueden infundir terror a un urbanista porque automáticamente las asociará a crímenes atroces. Sin embargo, en los países subdesarrollados, calles como éstas son tan seguras como una iglesia en una ciudad. Y aunque así lo crean los naturales del lugar, a nosotros no nos parece igual pués se hallan desprovistas de aceras, señales de tránsito, playas de estacionamiento pero tienen montones de tachos de basura; todos elementos que hemos llegado a aceptar como atributo de una civilización más elevada.

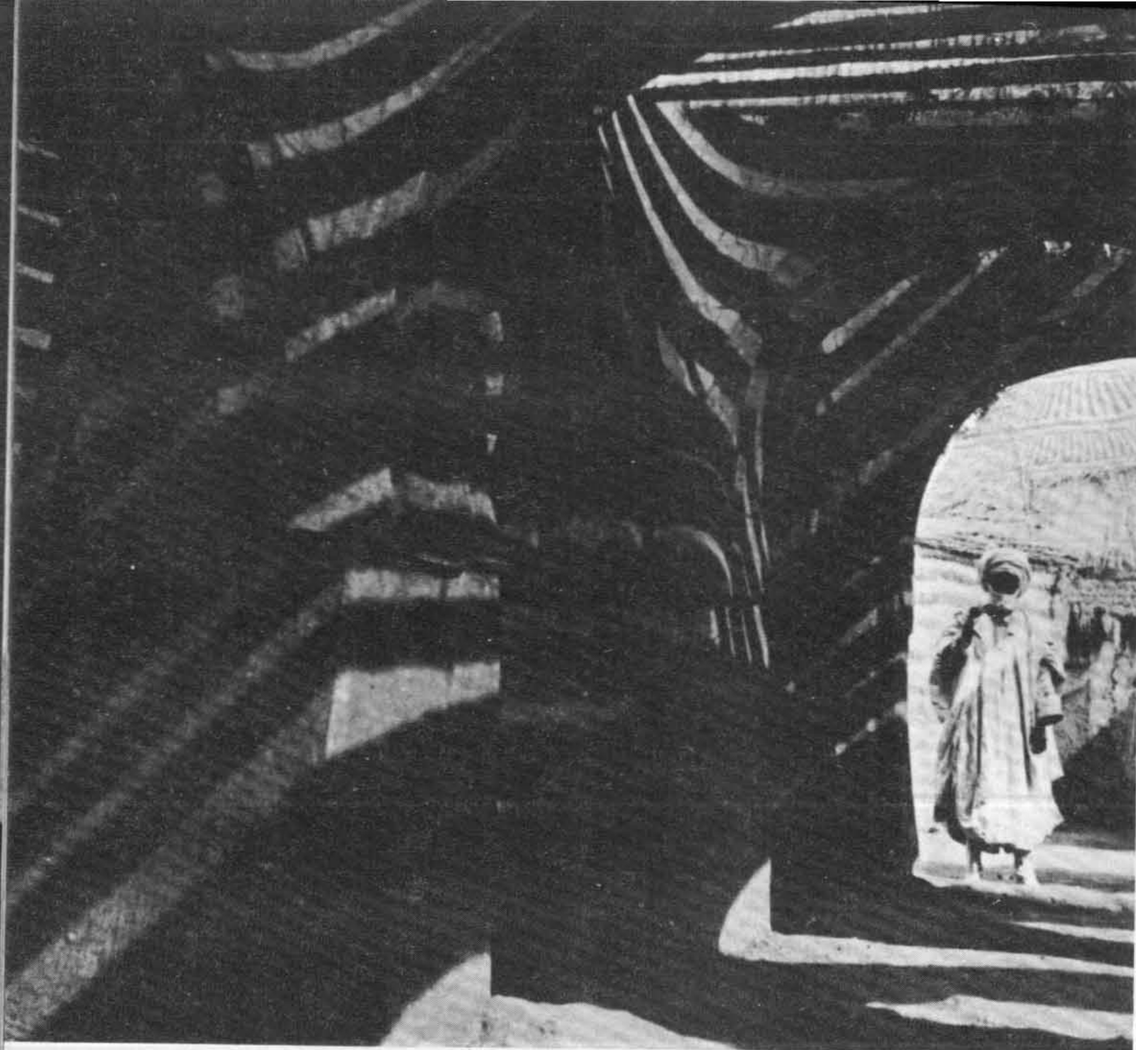


79

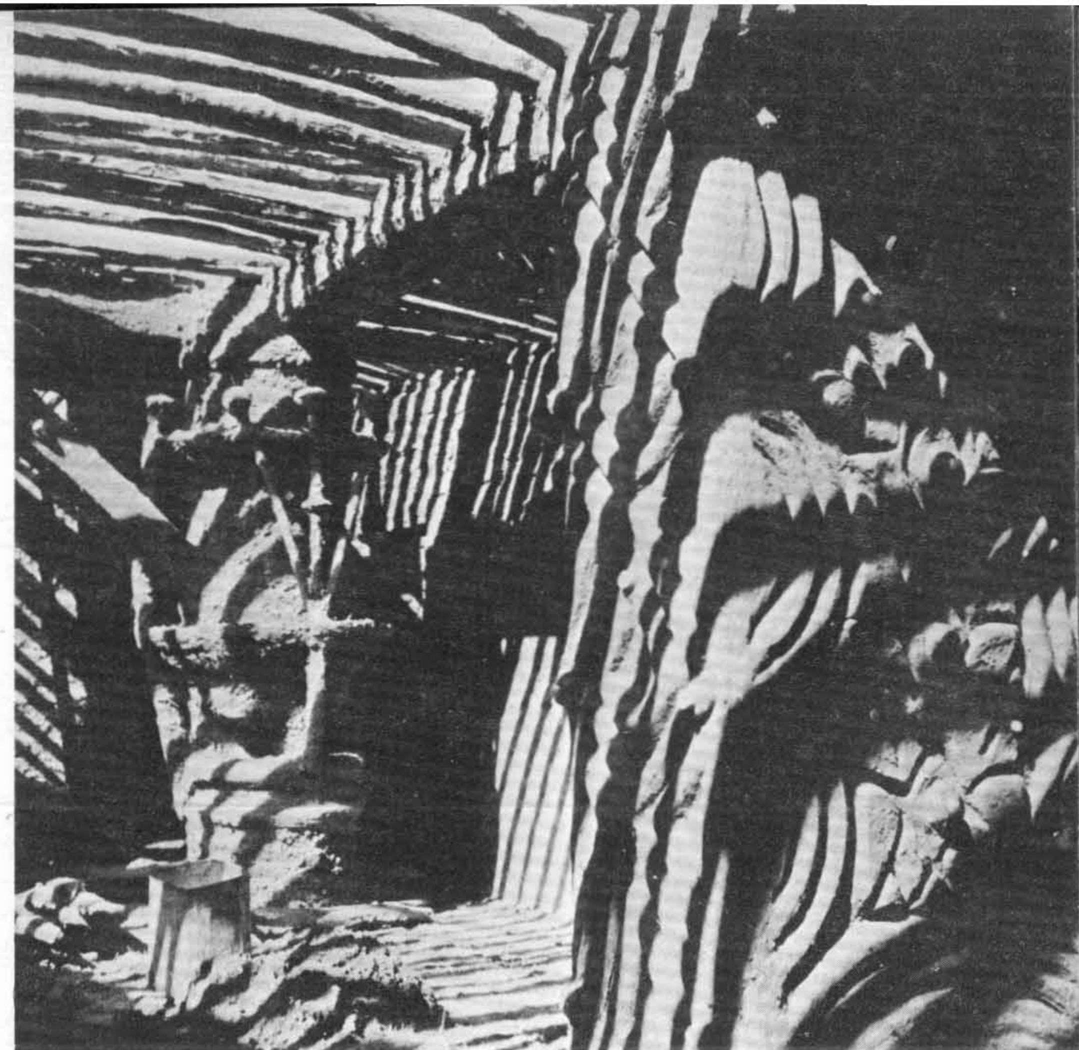


80 La figura 79 muestra una calle de Benabarre, España y la 80, una de Gubbio, Italia. En la 81 vemos una calle en el oasis de Kharga, en el Desierto de Libia.

Las fotos sólo pueden insinuar, dada nuestra experiencia actual, pasajes transitables a través de un complicado espacio que conduce a todas partes: haces de luz perforando la oscuridad, oleadas de frío y calor; el eco de nuestros propios pasos, el olor de las piedras calcinadas. La suma de estas impresiones, constituye una aventura estética, que por ser quizá modesta, frecuentemente la negamos.



82



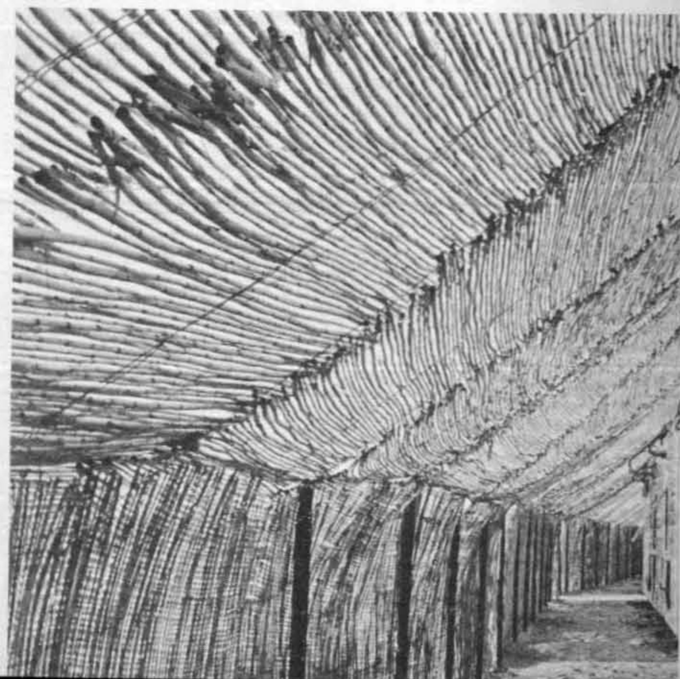
84

Calles semicubiertas

Menos sólidas que las arcadas pero más alegres y más etéreas, son las tranquilas cubiertas que configuran la delicia de las calles y de los patios orientales. El juego de luces y sombras se evidencia con recursos muy simples: techos de enrejados, esteras, redes o enredaderas, han sido tenidos muy en cuenta para destilar el hiriente sol convirtiéndolo en una especie de licor óptico.

Todos estos ejemplos han sido tomados en África, salvo el correspondiente a la figura 86, que muestra toldos sobre una calle en Sevilla.

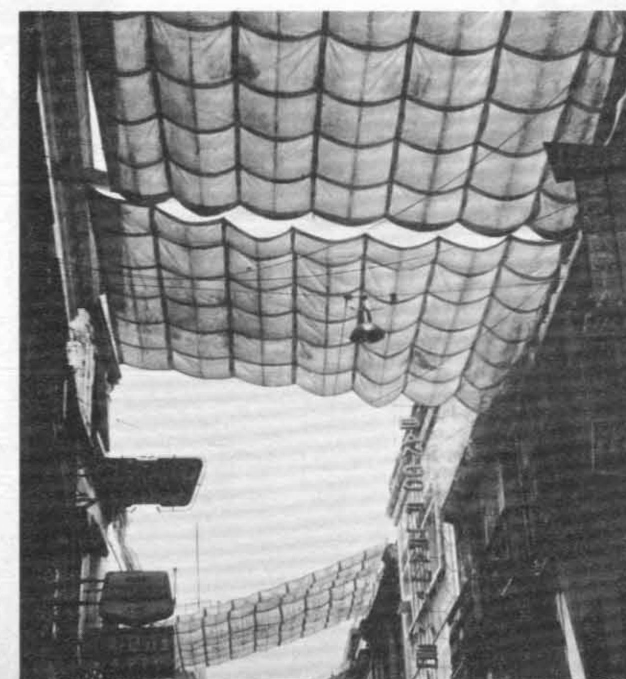
83



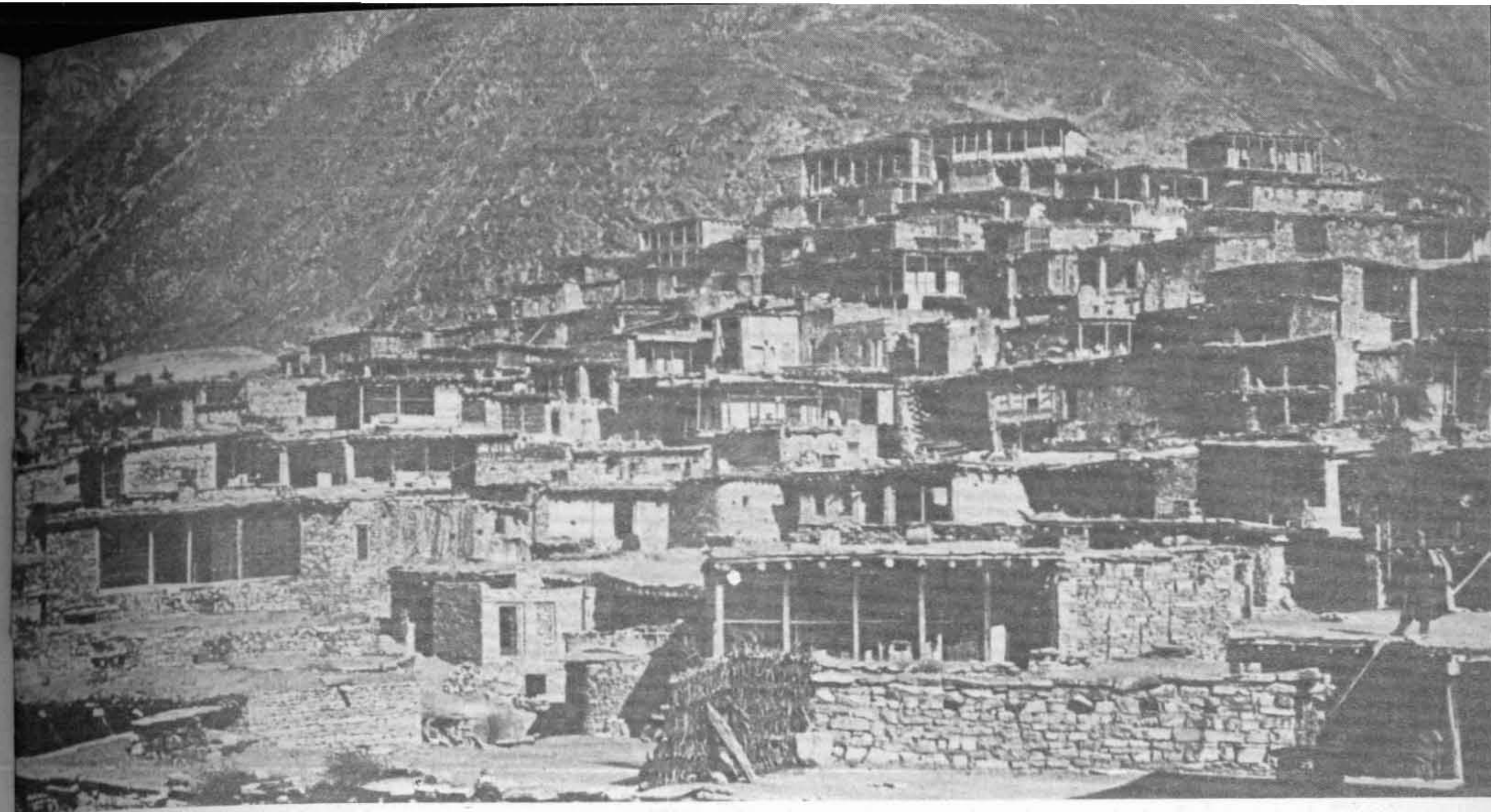
85



86



87



88

"Loggias"

La "loggia", antigua característica de la arquitectura vernácula, recorre una gama total, desde las aceras cubiertas a través de los balcones y galerías discretamente protegidos, hasta los vestíbulos rodeados de columnas.

La figura 87 muestra un ala del monasterio griego de Simón Petra, en el Monte Athos. En la 88 se ve una vista panorámica de Aul Shreck, en el Cáucaso. En la 89, casas en la plaza principal de Chinchón, cerca de Madrid, cuya "loggia" sirve como palcos en ocasionales corridas de toros.

89





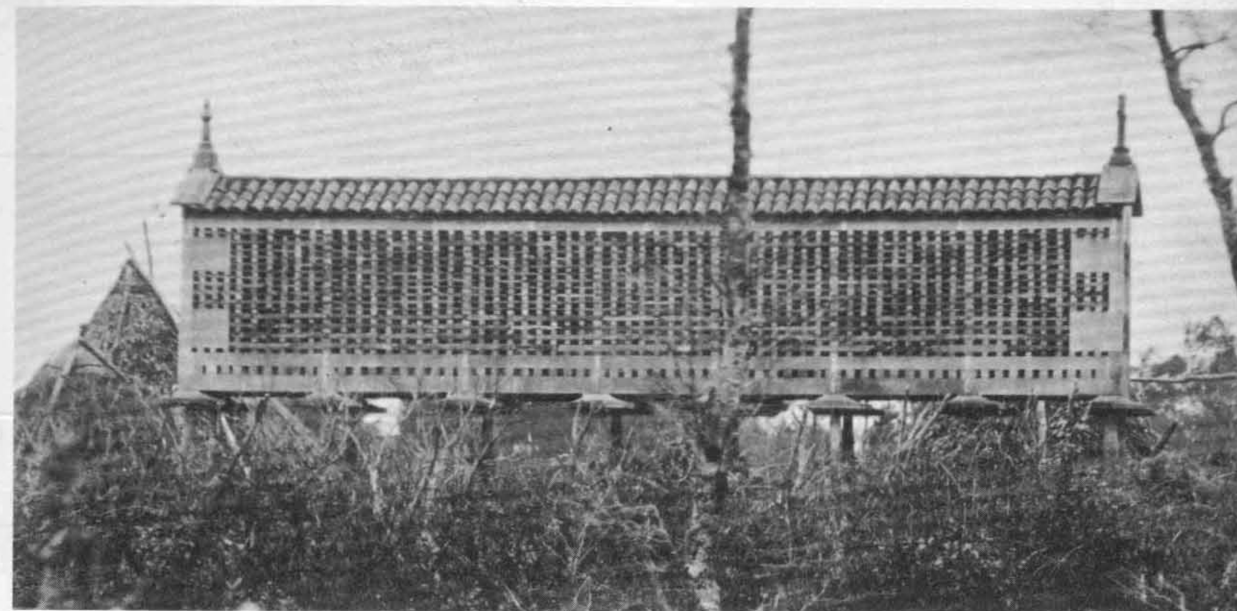
90

Arquitectura cuasi sagrada

Entre las manifestaciones menos conocidas de la arquitectura rural, se hallan los graneros, en la provincia de Galicia, España, en el extremo noroeste de la península ibérica. Los habitantes de esa región, descienden de los celtas que invadieron el continente alrededor del año 500 antes de Cristo.

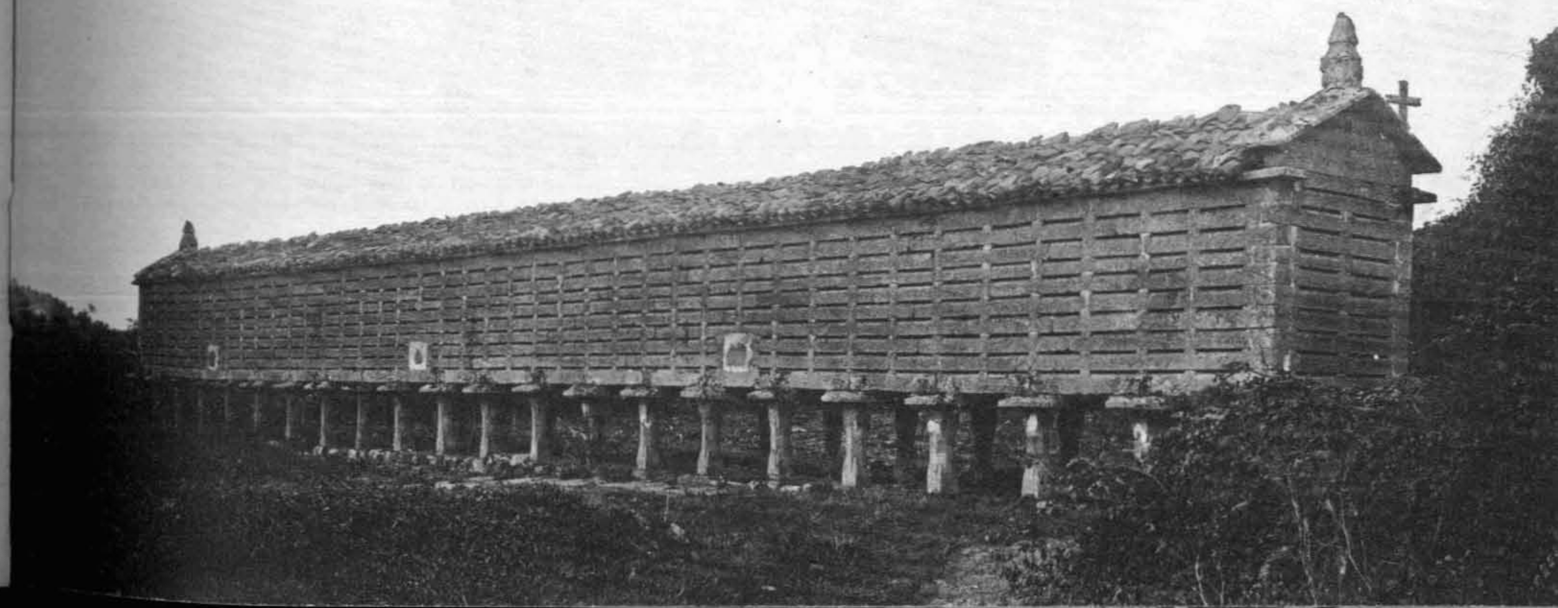
Las fuertes barracas circulares de piedra, pueden todavía ser vistas en algunos distritos montañosos; también los "hórreos" o depósitos de granos, que tanto nos llaman la atención. Construidos para la eternidad, con mucha semejanza a las capillas "a pilotis" son claramente visibles por sus líneas severas. Tal dignidad no es de ninguna manera accidental. La mayoría de los campesinos conservan un respeto religioso por el pan y por el material con que está elaborado.

Construido con grandes lajas graníticas, un hórreo resulta a prueba de fuego y de animales pequeños (gusanos, sabandijas, etc.). Están montados sobre pilares cubiertos con piedras circulares que actúan como trampas para ratas, y son ocasionalmente precursores del clásico capitel. Los intersticios en las paredes, sirven para ventilación. Las leyendas populares sostienen que los hórreos salen de noche a pasear.



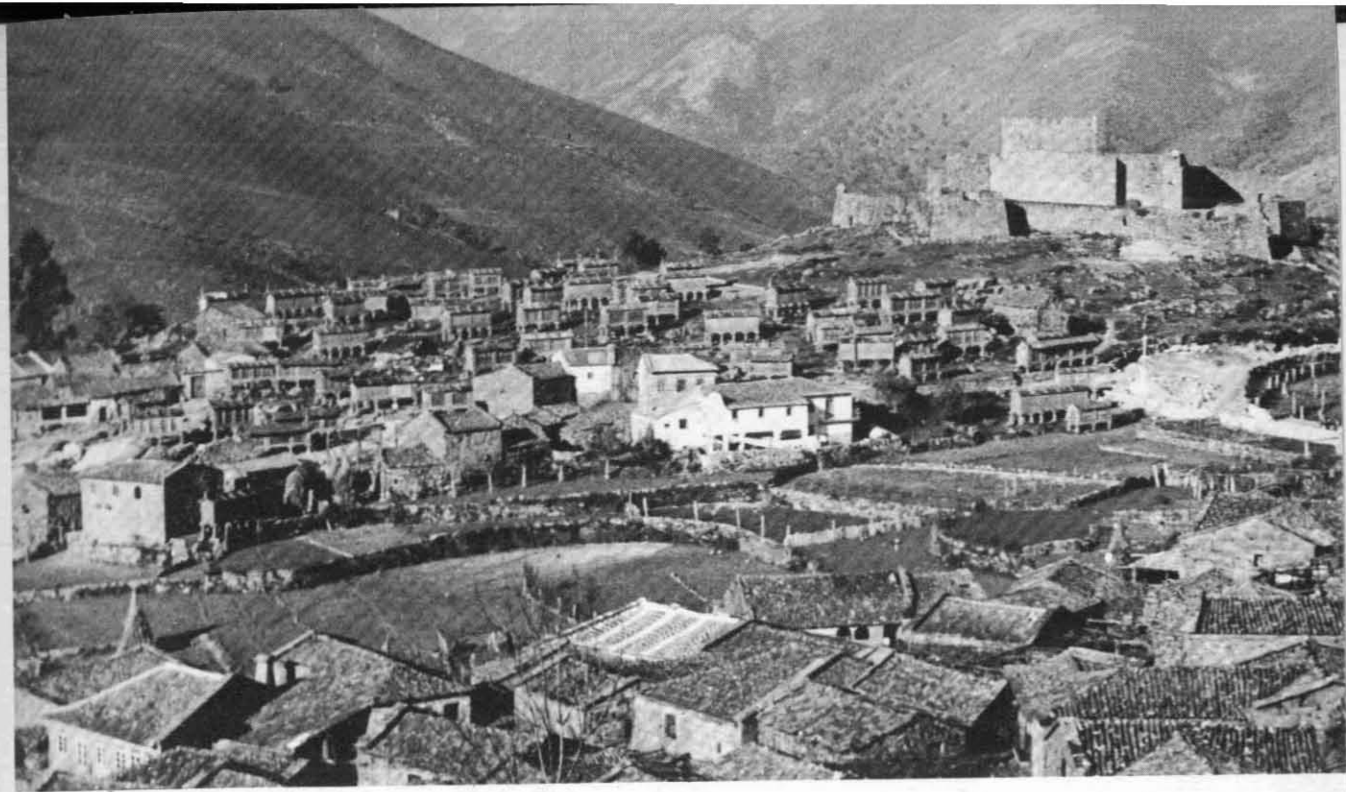
91

92



Graneros (continuación)

Los lazos culturales entre el norte de Portugal y el resto del país, no fueron nunca tan estrechos como los son con la vecina provincia española de Galicia. No causa sorpresa encontrar entonces la contrapartida de los hórreos en los "espigueiros" portugueses. En la comunidad rural de Lindoso, donde cosechar es una tarea selectiva, estos graneros adquieren un rasgo dominante. Han sido ubicados en posiciones de privilegio para obtener beneficios de los vientos (para su ventilación) y para facilitar el traslado del grano al castillo, en caso de invasión.



93

Vista de los graneros desde el castillo. El suelo sobre el que se apoyan está constituido por terrazas naturales de granito, que sirven de eras (sitios destinados para la trilla de las mieses).

94



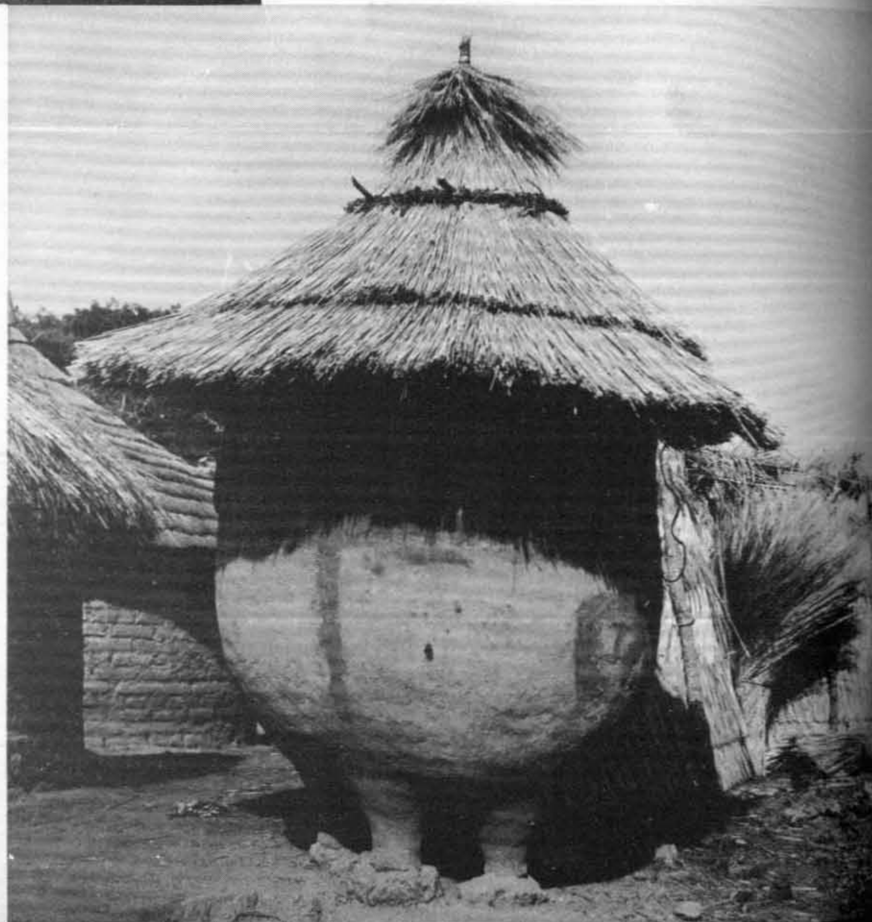
95



97

Graneros pequeños

Mientras que las subestructuras con patas de apoyo de los graneros españoles de piedra, pueden haber dado lugar a la creencia popular de sus paseos nocturnos, éstos otros, con aspectos de ollas panzonas utilizados como depósitos en África, sugieren muy poca propensión a la danza.

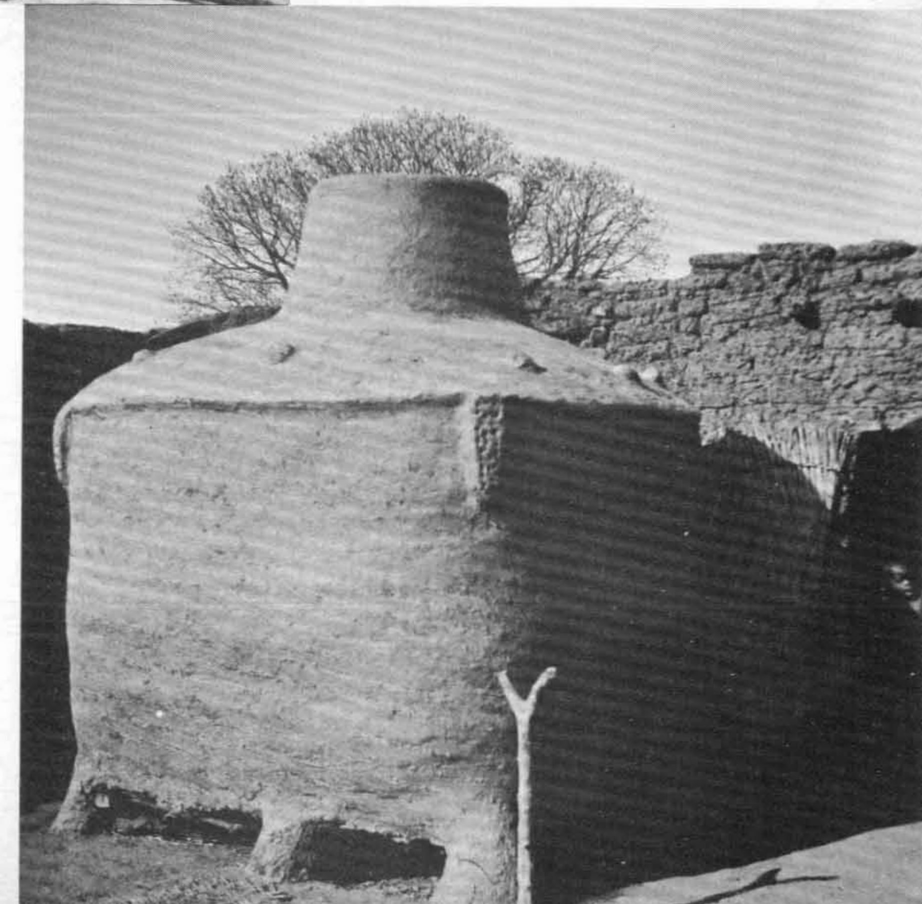


96

Un silo del tipo de los sudaneses. Su carácter antropomórfico está subrayado por elementos decorativos tales como la cara humana.

Y uno en Diebougou, en las zonas alejadas del río Volta, (Costa de Marfil) a unos seiscientos cuarenta y tres kilómetros del mar.

98



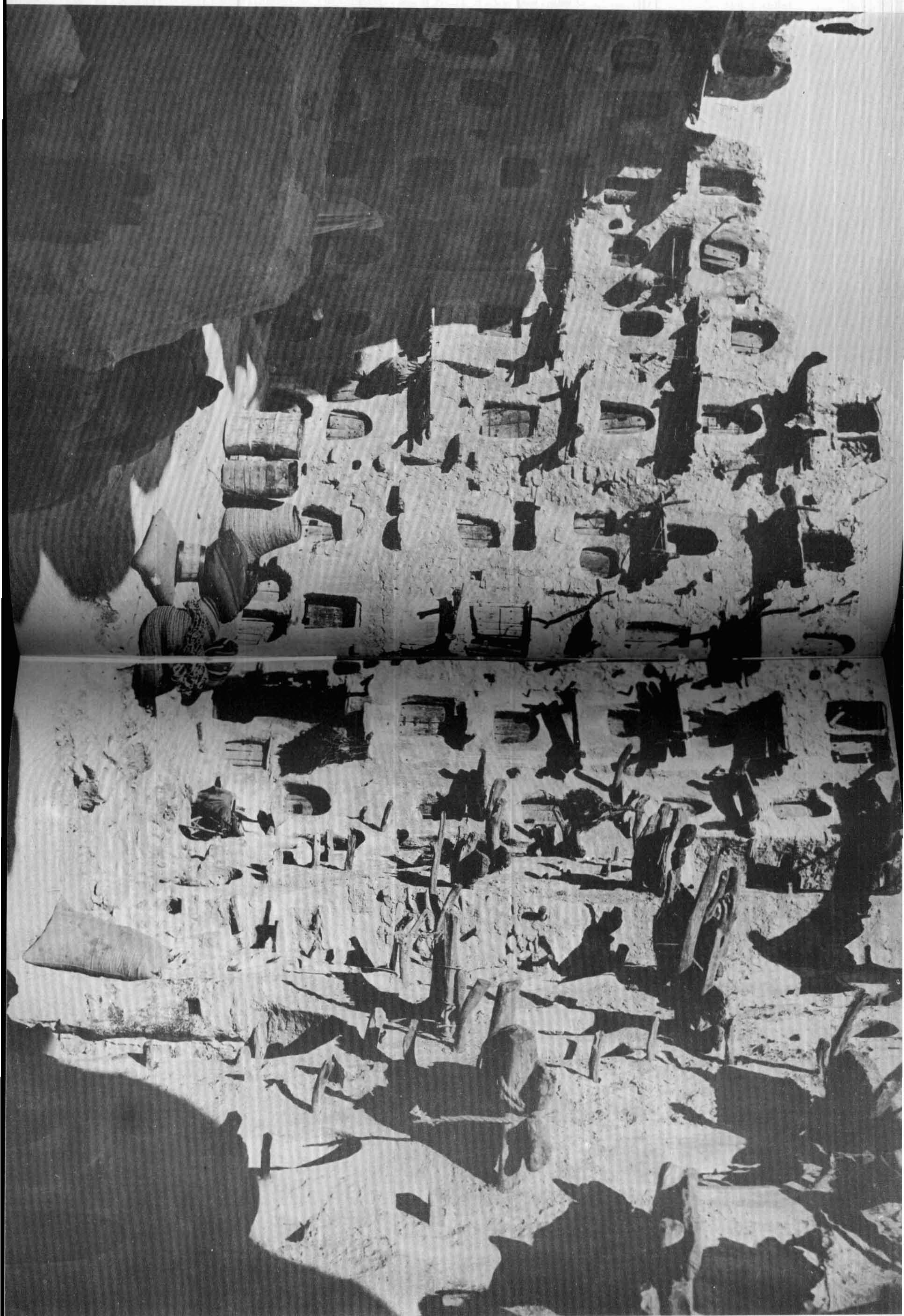


99

Torres de almacenaje

Los graneros de la zona de Dogon (ver 40 y 41) en lo que fuera alguna vez el Sudán francés, son de menores dimensiones que los mencionados de Galicia o de Libia. Las dos torres cuadradas en Bandiagara (99) y las estalagmíticas (100) cerca de Mopti, aprovechan las salientes rocosas.

100



Fortalezas para almacenamiento

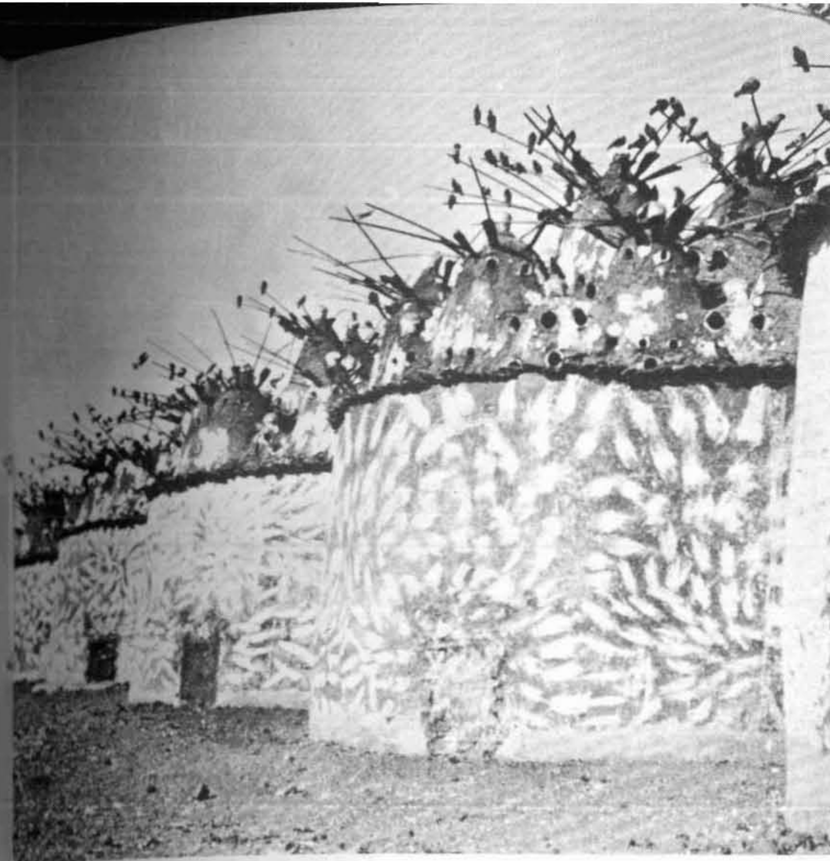
Así como en Lindoso (93–94) los graneros individuales se ubican, por razones de seguridad, próximos al castillo, en Libya Cabao, los depósitos mismos constituyen una fortaleza. Los escalones que conducen a los pisos superiores, se relacionan estéticamente con esa singular característica norteamericana: la escalera de incendio.

Plantas fertilizadoras

En el mundo occidental las palomas se posan en lugares sucios invadidos por insectos pestilentes; ya sea por esa condición de suciedad o porque implican una amenaza, la mayoría de las personas prefiere exterminarlas.
Sin embargo, en los países orientales ocurre todo lo contrario, pues los palomares son allí objeto de altísima estima. Los excrementos de las aves son recogidos en torres especiales que actuan así como bancos de ese producto. Cuando se llenan, se muelen y su preciado contenido comienza a ser usado.



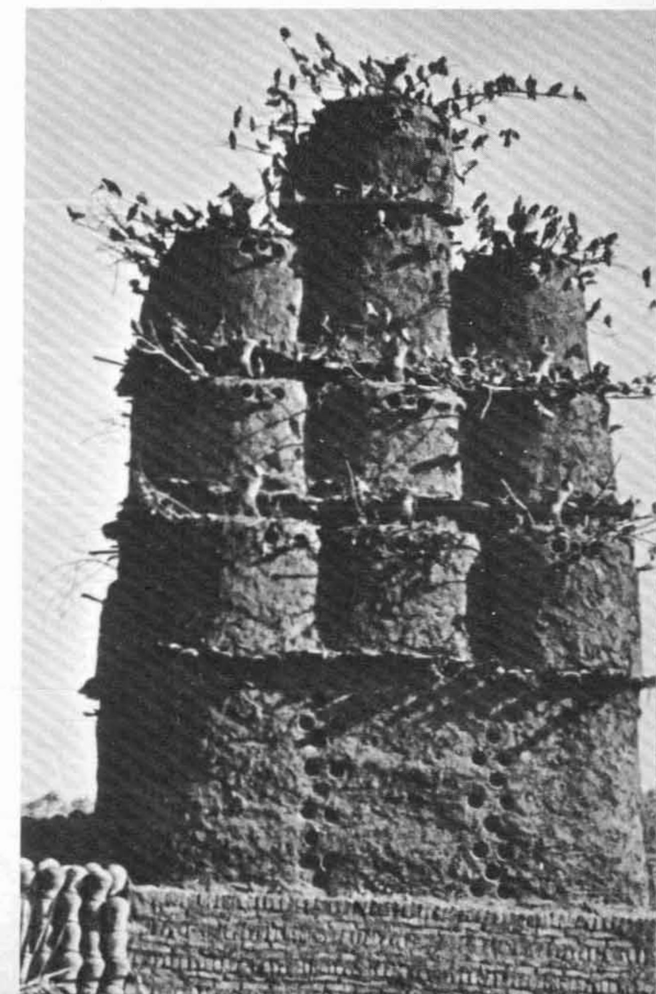
102



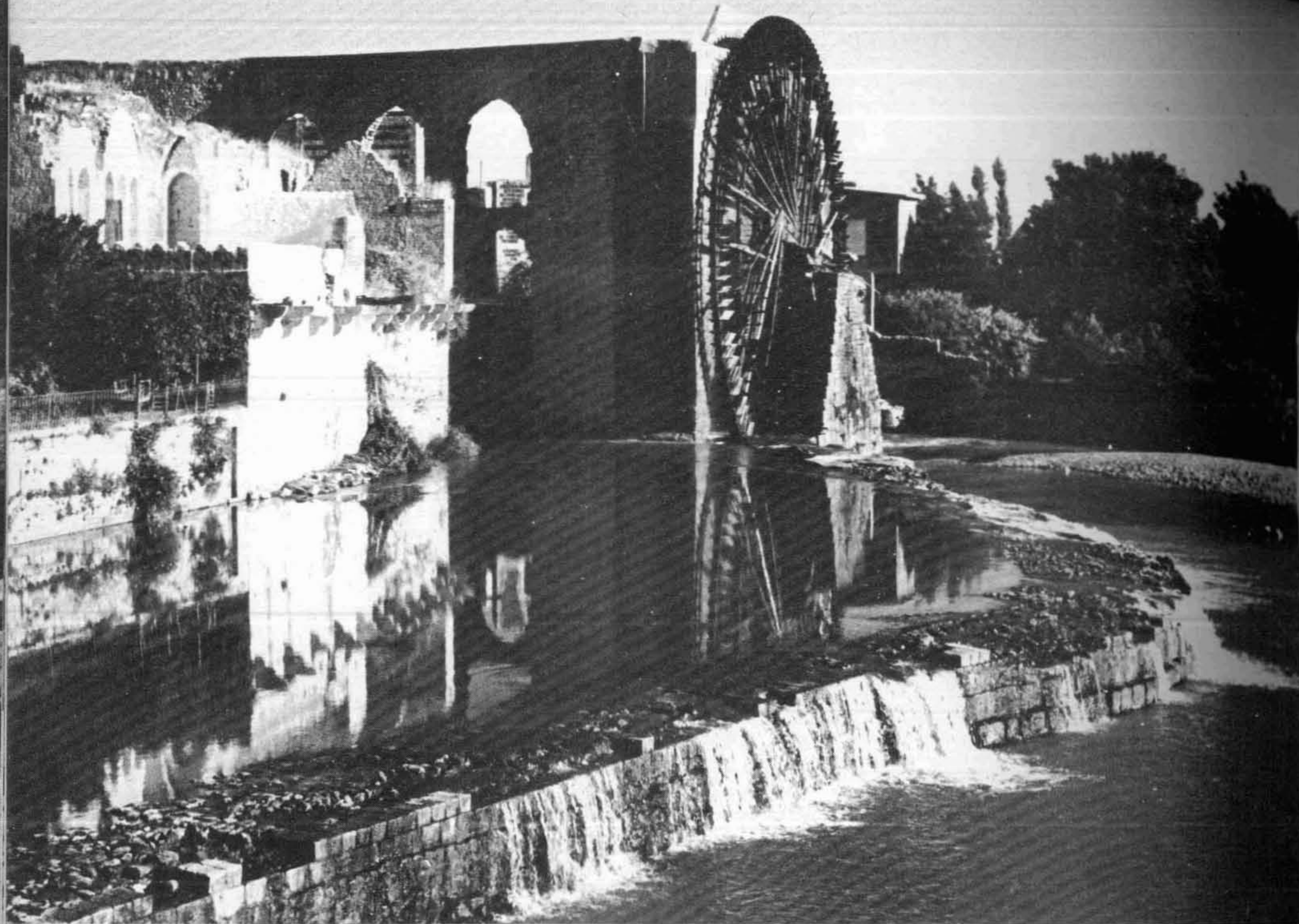
103

En la figura 102 se advierte una batería de torres palomares en Lindjan, próximo a Isfahán.

Las figuras 103 y 104 muestran palomares en el valle del Nilo.



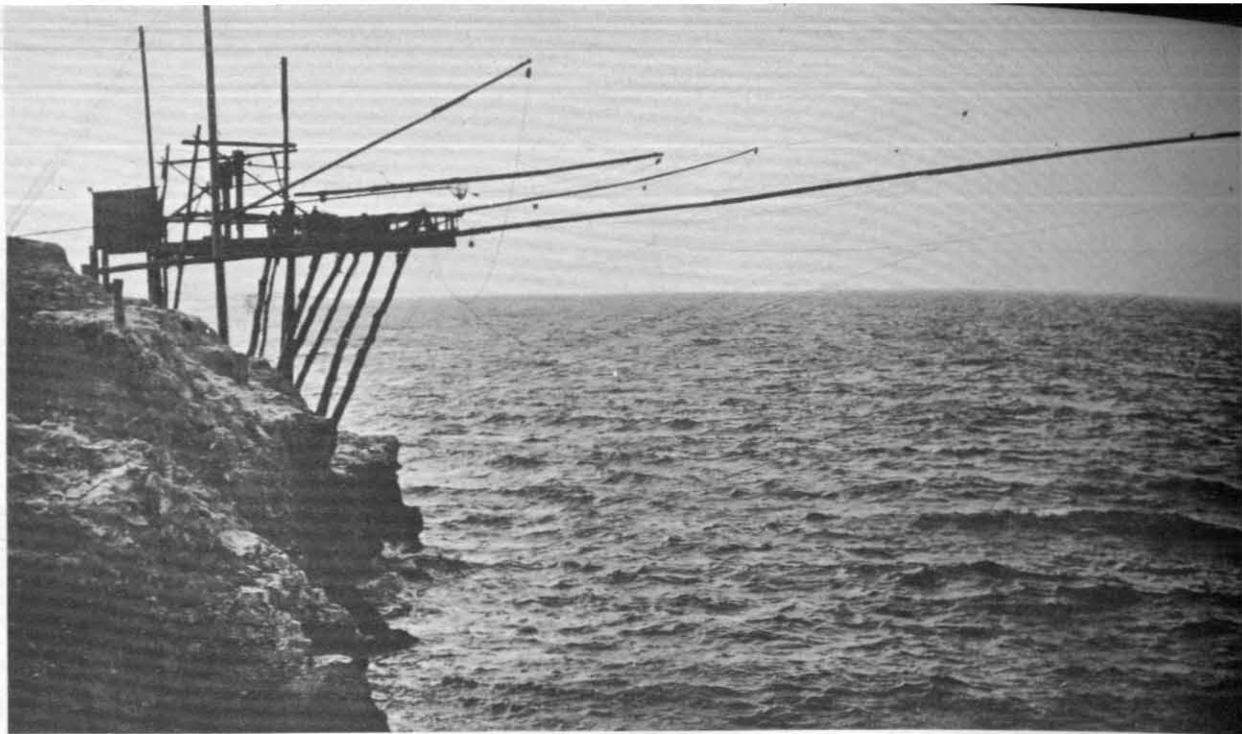
104



Ingeniería sin ingenieros

Algunos de los elementos utilizados para la construcción por la tecnología primitiva, pueden merecer el desprecio de los ingenieros actuales, pero su encanto no puede ser equiparado con el de la maquinaria moderna.

Esta rueda de agua que se halla en Siria desde tiempo inmemorial, recoge el agua del río Orontes para llevarla por acueductos a las casas y a los jardines de Hama. La rueda tiene casi 21 metros de alto y cumple una doble tarea como mole gigantesca: una combinación de rueda transportadora y tabla de buceo para la juventud privilegiada de Hama.



107

108





109

Viviendas sobre pilotes

Las viviendas sobre pilotes ejercieron una fascinación especial en los padres fundadores de la arquitectura moderna, quienes las adoptaron como "architecture a pilotis" sin embargo no han sido nunca utilizadas para propósitos prácticos.

Los constructores primitivos, siendo más realistas, han vivido mucho tiempo al amparo de la seguridad de sus cobertizos.

Ejemplos de tres continentes nos ilustran sobre aplicaciones de plataformas elevadas. El tipo más simple lo constituyen los puestos de pescar, tal como el de Vieste, en Italia (fig. 107) y el de Stanleyville (Congo) figura 108.

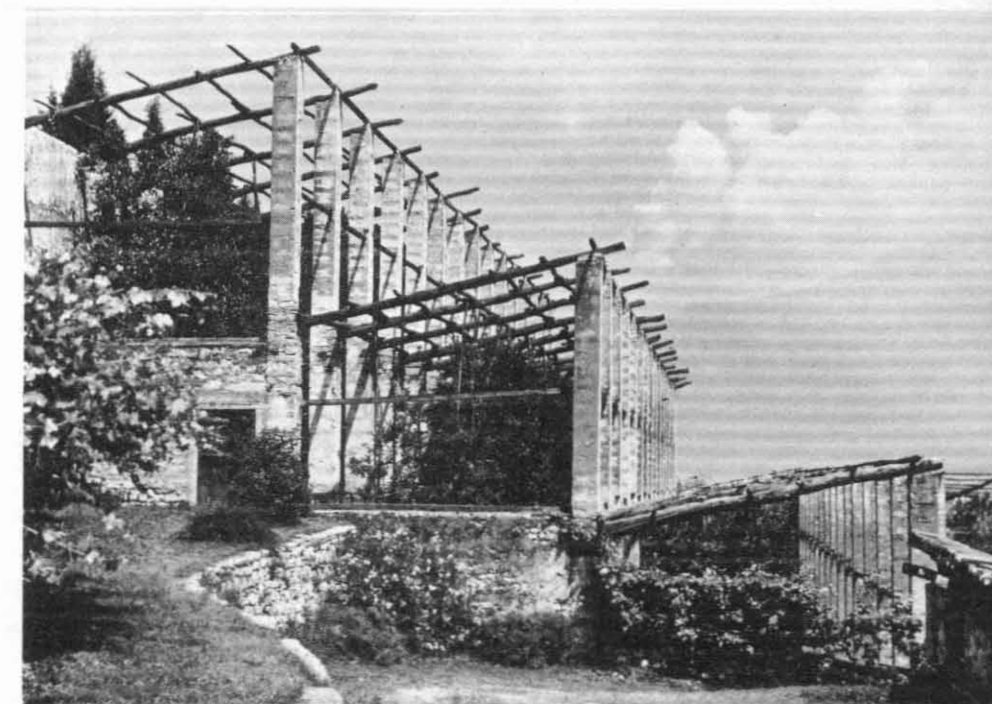
En la 109 vemos parte de la aldea China de Ho–Keou, en la provincia de Yunnan, que ha sido construida sobre soportes o zancos que la elevan sobre el máximo nivel de las aguas. En la figura 110 aparece un árbol–casa en la aldea de Buyay, ubicada en Mount Clarence, Nueva Guinea.



110

Arquitectura de esqueleto

"En las laderas de las montañas que llegan al lago, se ven las hileras de pilares desnudos emergiendo del verde follaje, como en las ruinas de los templos: blancos pilares cuadrados de albañilería, que han quedado abandonados en sus columnatas y plazas... como si fueran restos de una gran raza que alguna vez hubiera profesado su culto en este lugar".
Un poeta, no un arquitecto, fue quien descubrió los encantos de esta exótica arquitectura. Alrededor de 1912, D. H. Lawrence, viviendo a orillas del lago de Garda, escribió su ensayo *Los jardines de limoneros.*
El "limonaje" forma laberintos terraplenados, cerrados por altas paredes de piedra y custodiados por perros feroces. Durante los meses de invierno los limoneros, algunos de los cuales han estado dando frutos durante ciento cincuenta años, son protegidos del frío y de la nieve, por techos de tablas de madera y paneles de vidrio insertados entre las columnas que alcanzan 13 m. de altura. Las fotografías tomadas durante el verano, muestran los rústicos invernáculos desprovistos de los techos y de las paredes.





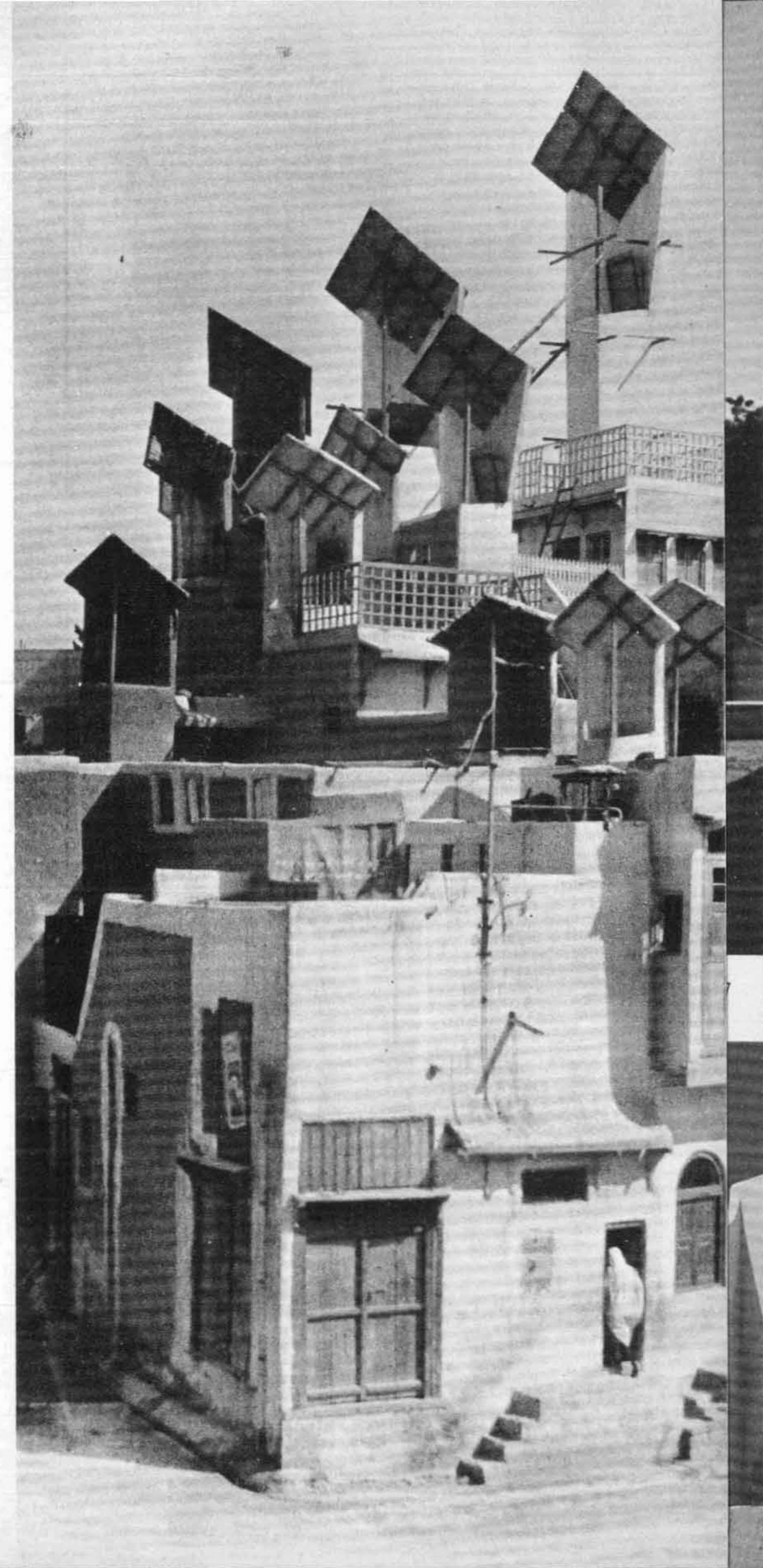
Los acondicionadores de aires de Hyderabad Sind

Estas inusuales pantallas para los techos, son un rasgo característico de un distrito bastante más bajo, el de Sind en Bangla Desh. Desde abril hasta junio, las variaciones de temperatura oscilan desde 56° durante el día hasta 44° cuando refresca con el viento del atardecer. Para encauzar el viento hacia cada edificio, se han instalado "aletas" o pantallas sobre los techos una para cada habitación. Dado que el viento siempre sopla en la misma dirección, la posición de las pantallas es fija. En las casas de varios pisos las pantallas se alargan en pendientes como si fueran redes telefónicas internas.
Aunque se desconoce el origen de este invento, lo cierto es que están en uso desde hace quinientos años.

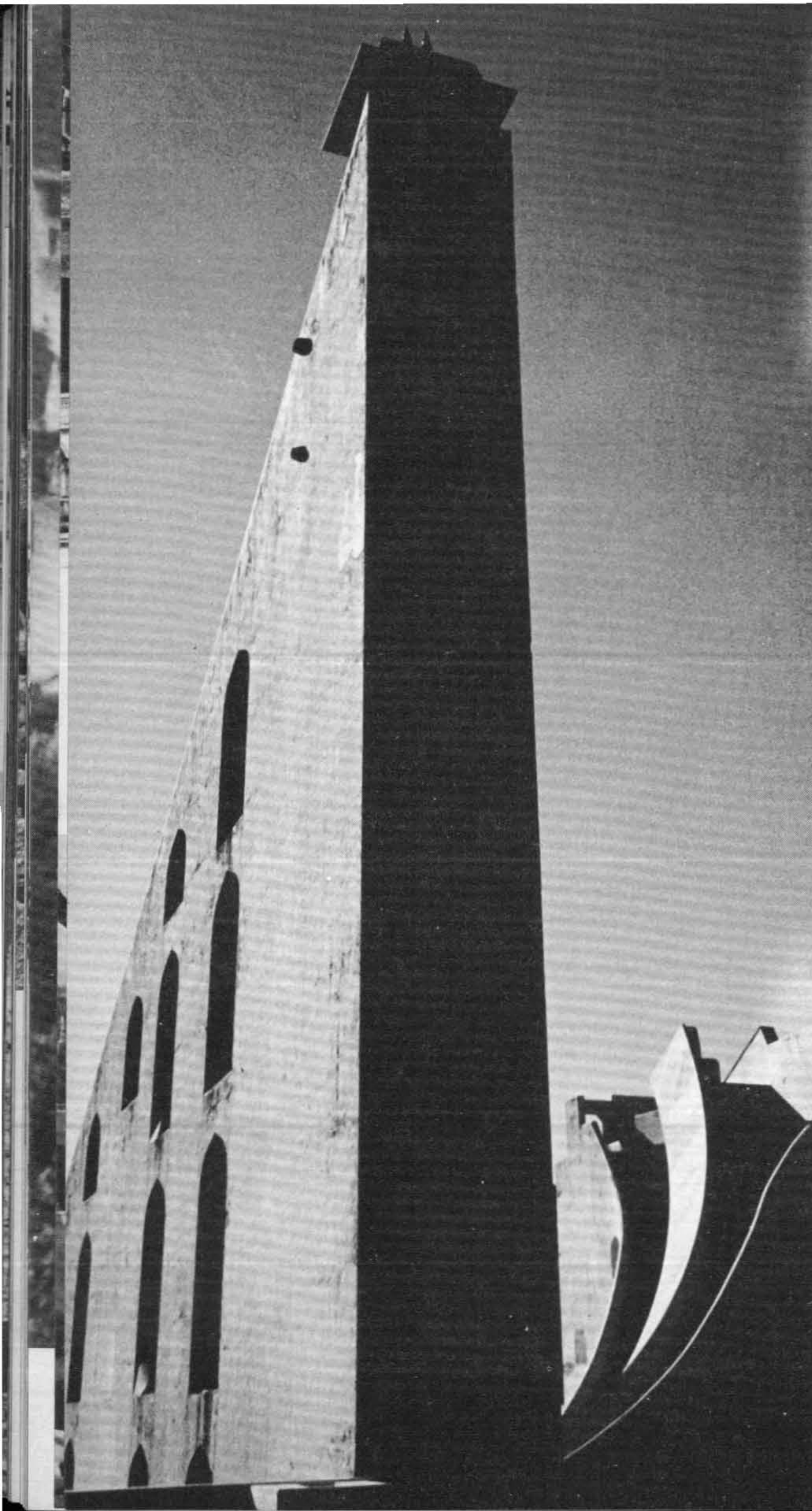
113

114





115



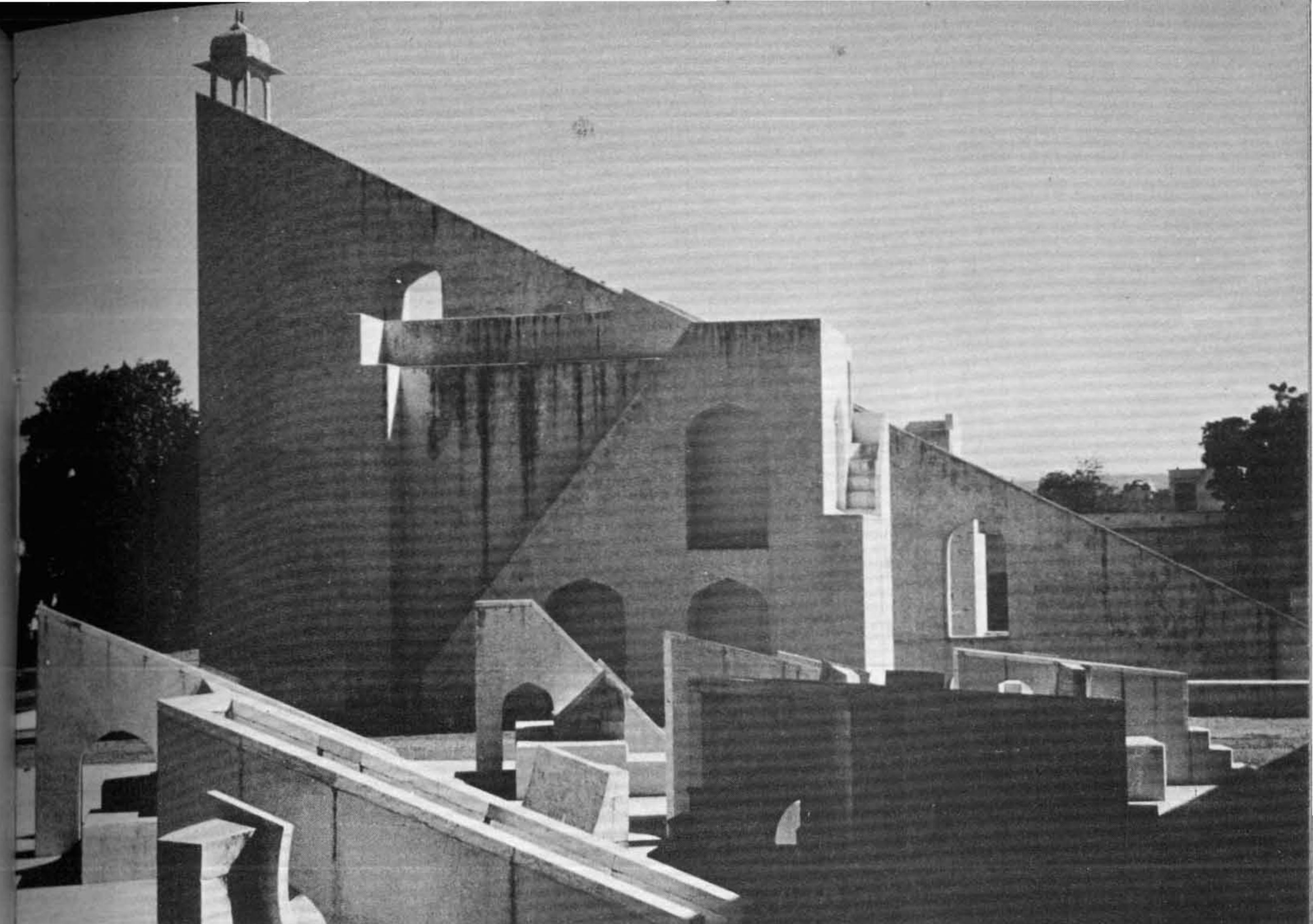
Arquitectura celestial

Entre los ejemplos de arquitectura abstracta, algunos de los más imponentes se hallan en Jaipur, India. Son gigantescos instrumentos astronómicos, construidos en el siglo XVIII, según los planos del Maharajah Sawai Jai Singh II. La finalidad de tales construcciones era lograr mayor exactitud en los datos astronómicos que los que se podían obtener con los instrumentos manuales de bronce.
Como nunca dieron los resultados que de ellos se esperaban, representan una instancia extraña de arquitectura pura sin función alguna.

116

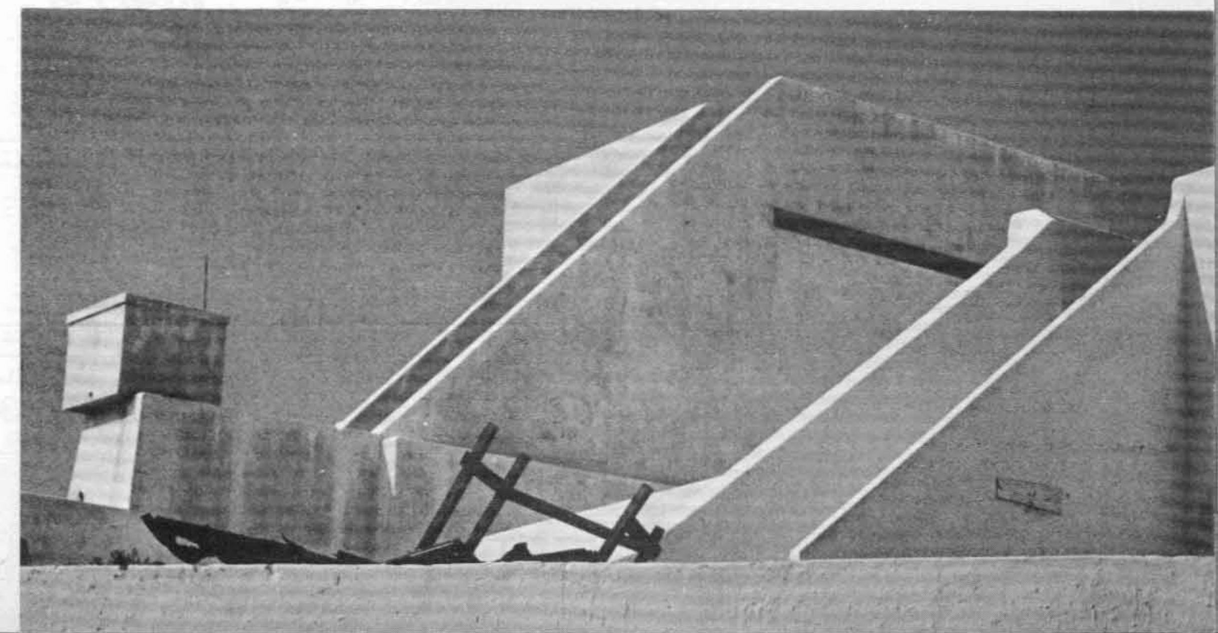
Las fotografías 116 y 117 muestran el "Instrumento Supremo" Samrat Yantra, y una docena de estructuras similares pero más pequeñas.

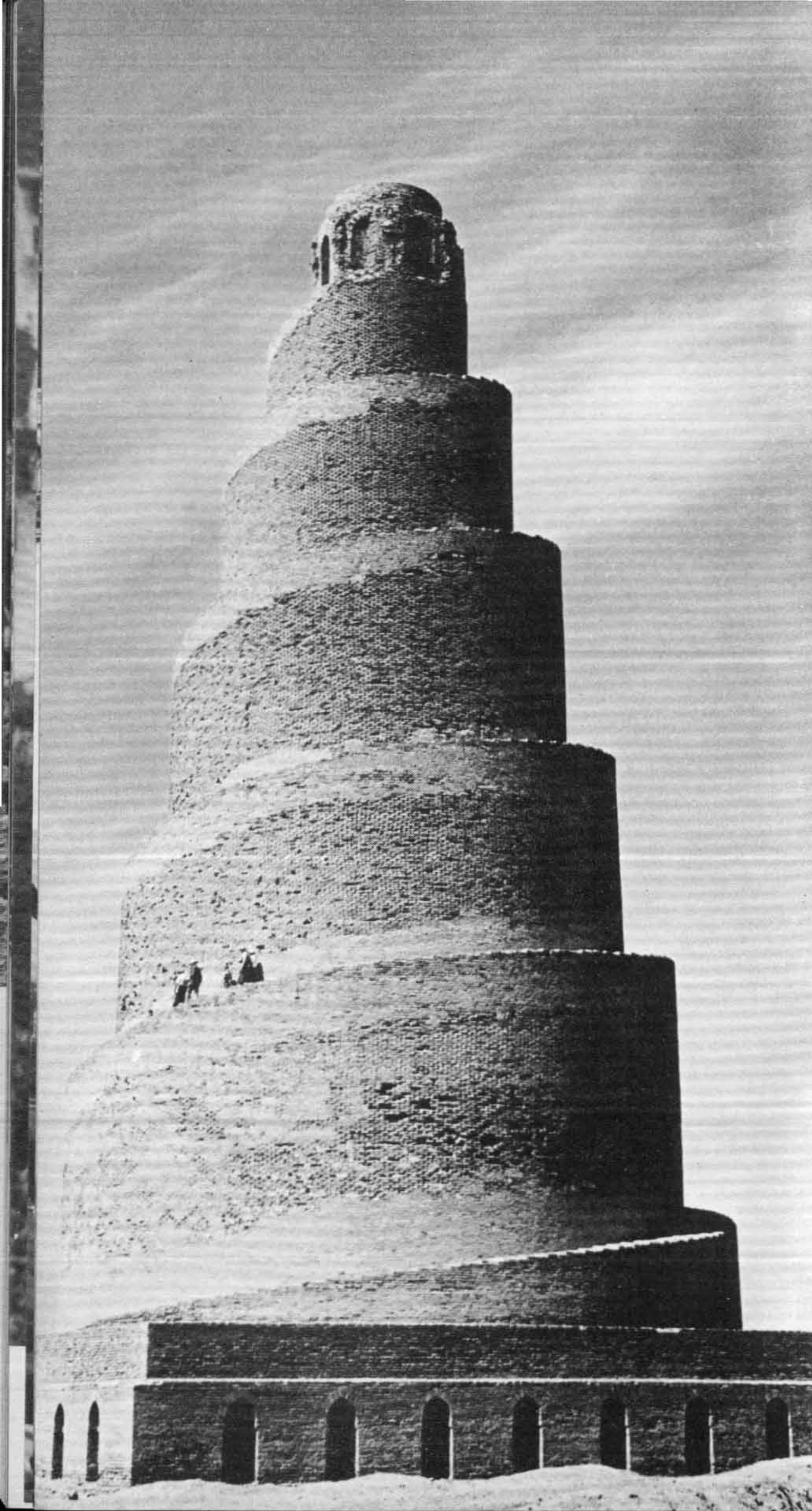
La fotografía 118 en cambio, nos muestra uno de los cientos de observatorios en pequeña escala. de la ciudad pesquera de Olhão, Portugal. Constituyen el equivalente local de ciertas plataformas de observación, que se construyen sobre los tejados.



117

118





Lo vernáculo simbólico

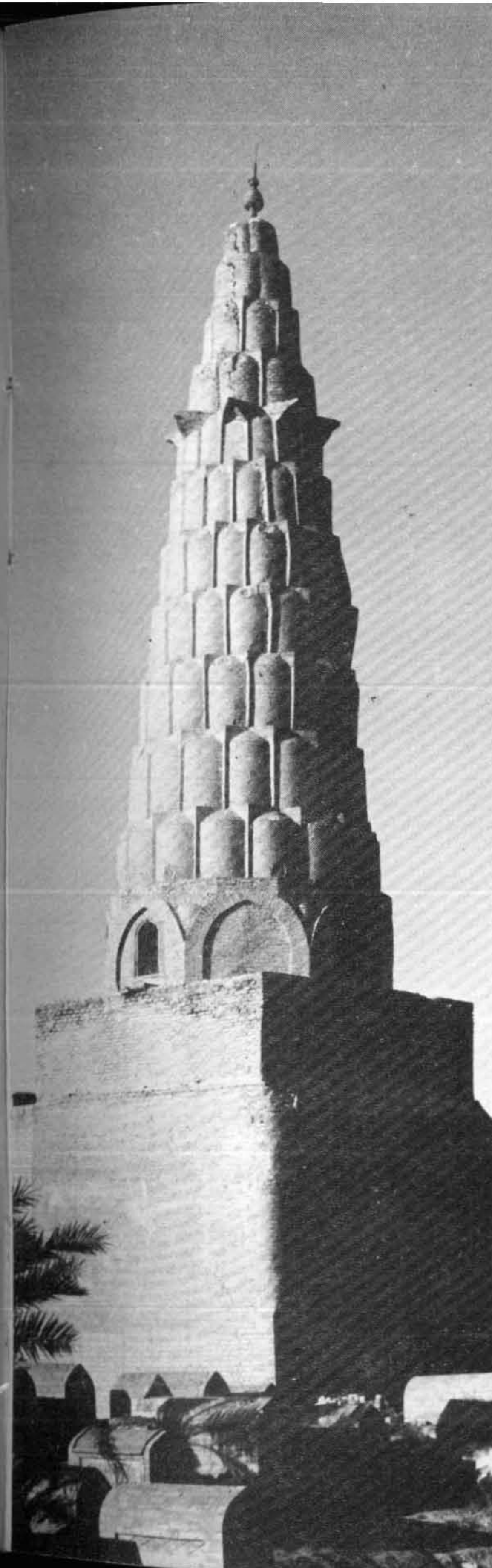
Sólo en nuestros tiempos, las torres se construyen con espíritu de lucro y usura. En el pasado su significado era esencialmente simbólico.
Además de las torres con finalidad defensiva, en general expresaban sentimientos religiosos – fe, esperanza, dolor y sentimientos semejantes–. Espirales, minaretes y pagodas, eran o son partes esenciales de los edificios destinados a orar; solamente la conocida torre de Babel tuvo una finalidad blasfema, irresponsable.

119

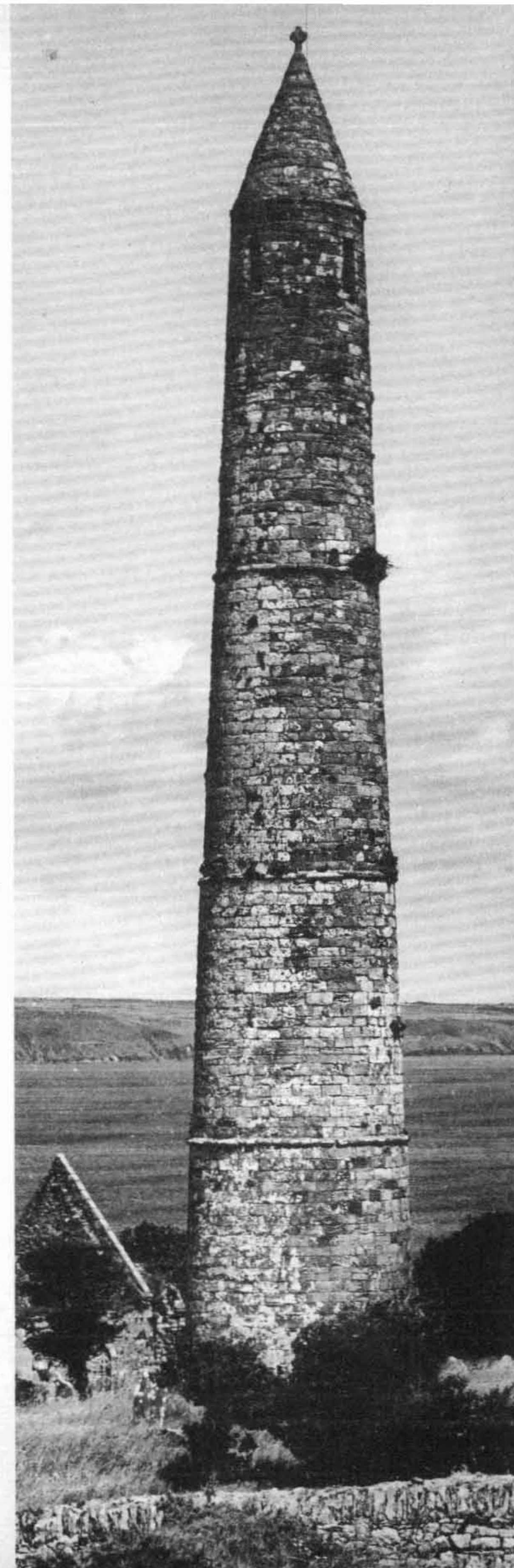
En la figura 119 se ve la Torre de Samarra, en Irak, construido hace once siglos. El ascenso de sus cuarenta y tres metros de altura, debe hacerse por un camino sin barandas.

En la figura 120 aparece la tumba en forma de torres de Shakh Shibad Al Din'Umar al –Suhawardi, en Bagdad, que data del siglo XIII.

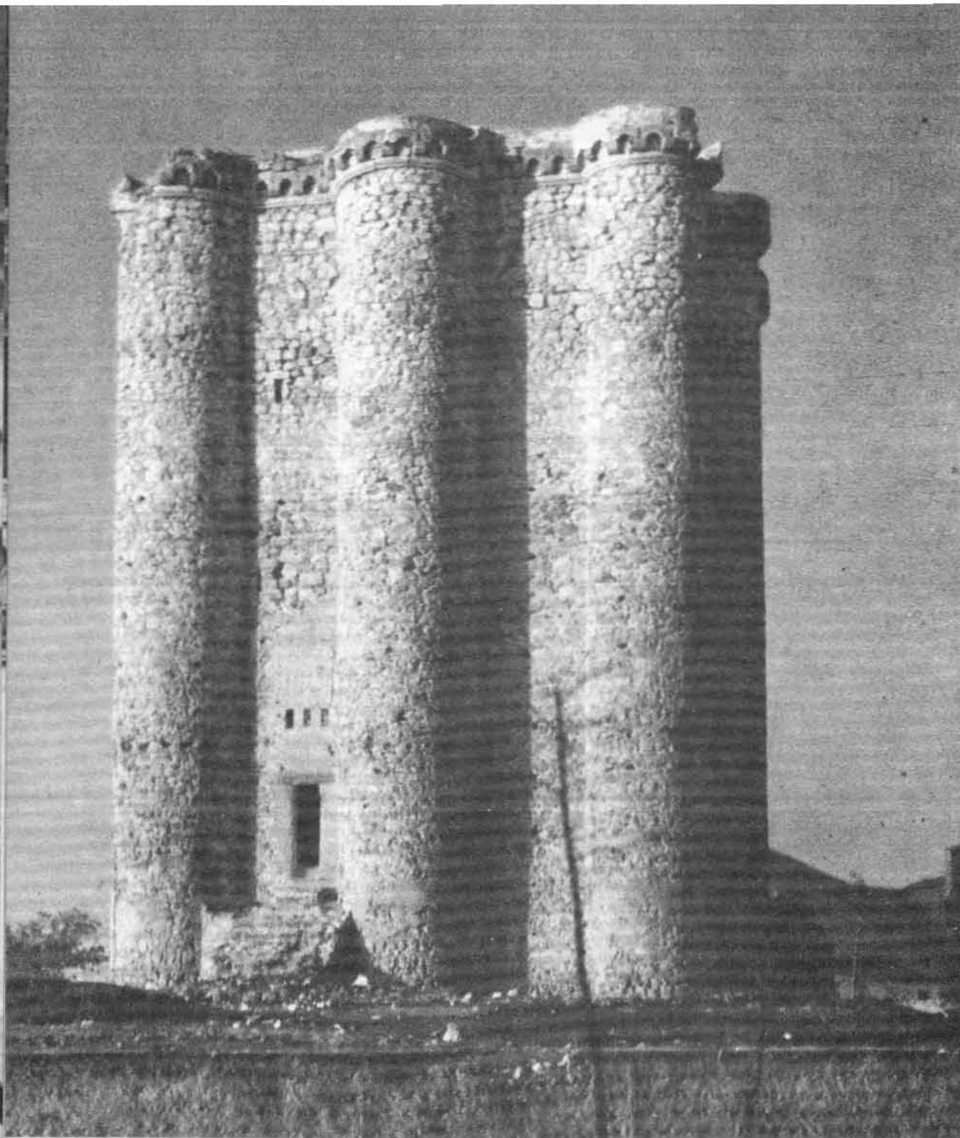
En la figura 121, la Torre de Ardmore en Waterford County, Irlanda.



120



121



122

123





124

Castillos sin ornamentación

Los padres fundadores de la arquitectura moderna tomaron más de una sugerencia de los castillos españoles. Funcional, austero y notoriamente libre de esos detalles "estilo castillo", los volúmenes de estas fortificaciones están compuestos principalmente de formas cúbicas y cilíndricas.

Monte Alegre en la provincia de Valladolid, España. Villarejo de Salvanes, cerca de Madrid. Este ejemplo hace a lo dicho, pero no pertenece a España. Es un tipo primitivo de fuerte, en el estado de Swat en la frontera noroeste del Pakistán.

125



126

Estructuras de lianas

Los métodos de construcción indígenas muestran a menudo gran audacia y elegancia. La figura 125 nos presenta un elevado entramado, para un club de hombres de Maipua, golfo de Nueva Guinea, construido con cañas de bambú para ser luego cubierto con un vallado de espinos. (El bambú no es un árbol, sino una hierba que puede alcanzar una altura de veinticuatro metros – otra estructura similar puede ser apreciada en la figura 153–).



127



128

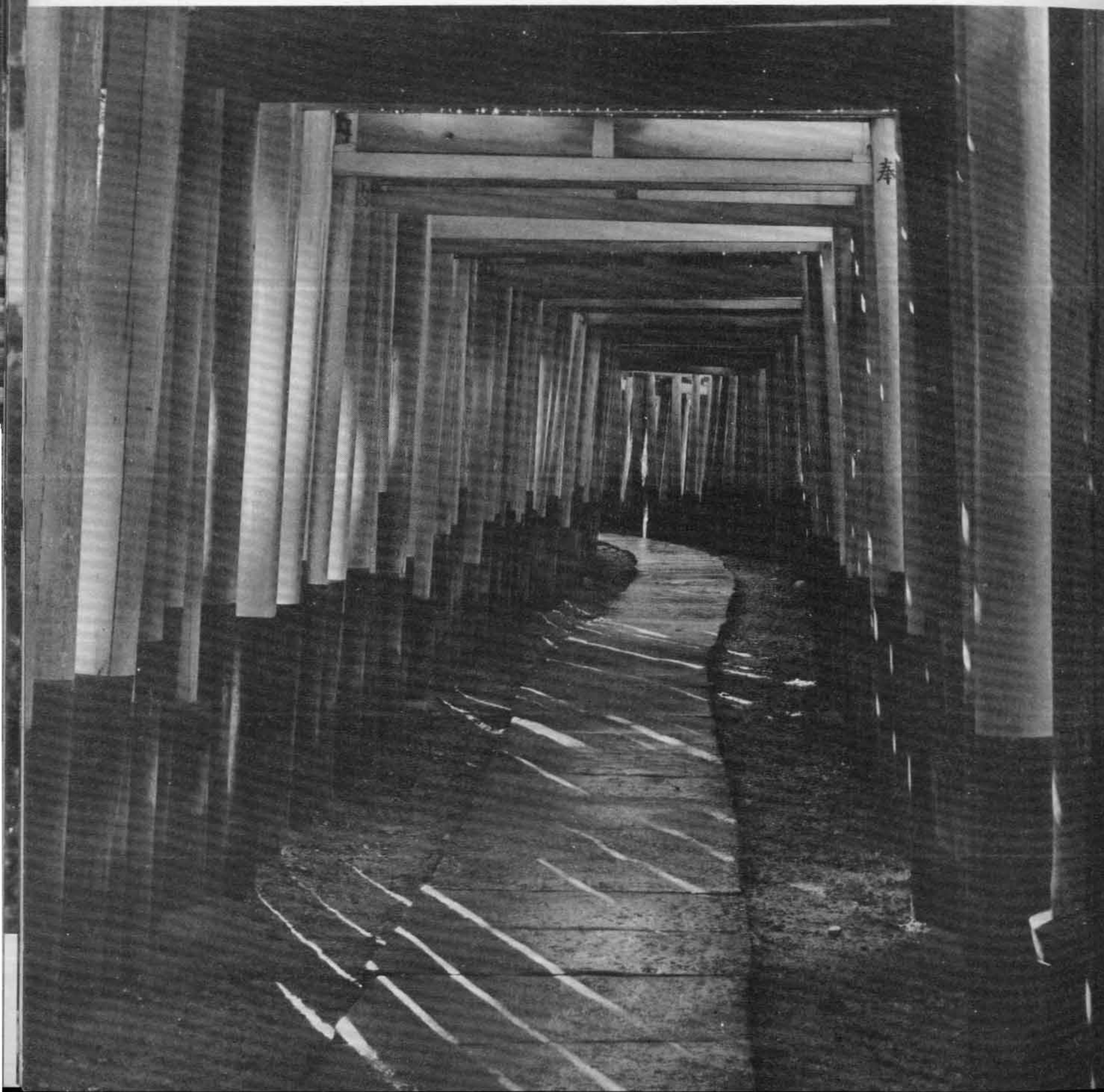
Las figuras 127 y 128 muestran dos etapas intermedias y el resultado final de un método de construcción usado al sur de Irak. El material empleado consiste en una caña gigante *(fragmites communis)* que cruce en las márgenes más bajas de los ríos Tigris y Éufrates, lugares en los que alcanza una altura de casi siete metros. Se las ata en fasces, clavadas en la tierra y luego se las dobla en arcos parabólicos. Esteras tejidas con cañas más delgadas sirven de techo. El interior está desprovisto de moblaje y sólo cuenta con algunas alfombras y un fogón para preparar café.

La madera en la arquitectura vernácula

Las cabañas de tronco no es lo único que en arquitectura puede lograrse, cuando se usa este material sin aserrarlo. En los dos ejemplos que se acompañan se ha logrado una monumentalidad atemperada por la elegancia.

Figura 129. Una hilera de *torii* flanqueando el acceso a un templo Inari en Kyoto. El *torii* es una especie de arco cuadrado, implícito siempre en los templos Shinto. Su origen es desconocido.

Figura 130. Este interior, con reminiscencias de ciertas fantasías de Piranesi consiste en una organización de puntales soportes, en una mina de sal en Wieliczka (Polonia) que data del siglo XI. Es un laberinto subterráneo, que se extiende a lo largo de, noventa y seis kilómetros y alcanza una profundidad de trescientos metros. Los siete niveles de que consta, uno debajo del otro, están conectados por tramos de escaleras.



129

130

Cercos

Las paredes de los jardines, los setos y las defensas, son vistos con desagrado por las personas renuentes al aislamiento. Todavía las pantallas de cualquier tipo, resultan siempre requisitos indispensables de la arquitectura civilizada.

En la figura 131 apreciamos una vista perpendicular de Logone-Birni (en el Camerum) que revela una abundancia tal de espacios exteriores, cercados, que un techado como el de los edificios resultaría un hecho casi occidental.

Los cercos parciales que vemos en la figura 132, son pantallas contra el viento en la Prefectura de Shimane en Japón occidental. Para obtener sólidos elementos de contención contra los vientos y tormentas de nieve durante el invierno, los campesinos reemplazan los pinos con setos más anchos, que en forma de L alcanzan casi los quince metros de altura.

En algunas partes del norte de Japón, las pantallas son de paja, de similar altura, y se colocan durante los meses de invierno alrededor de las casas y algunas veces alrededor de aldeas enteras.

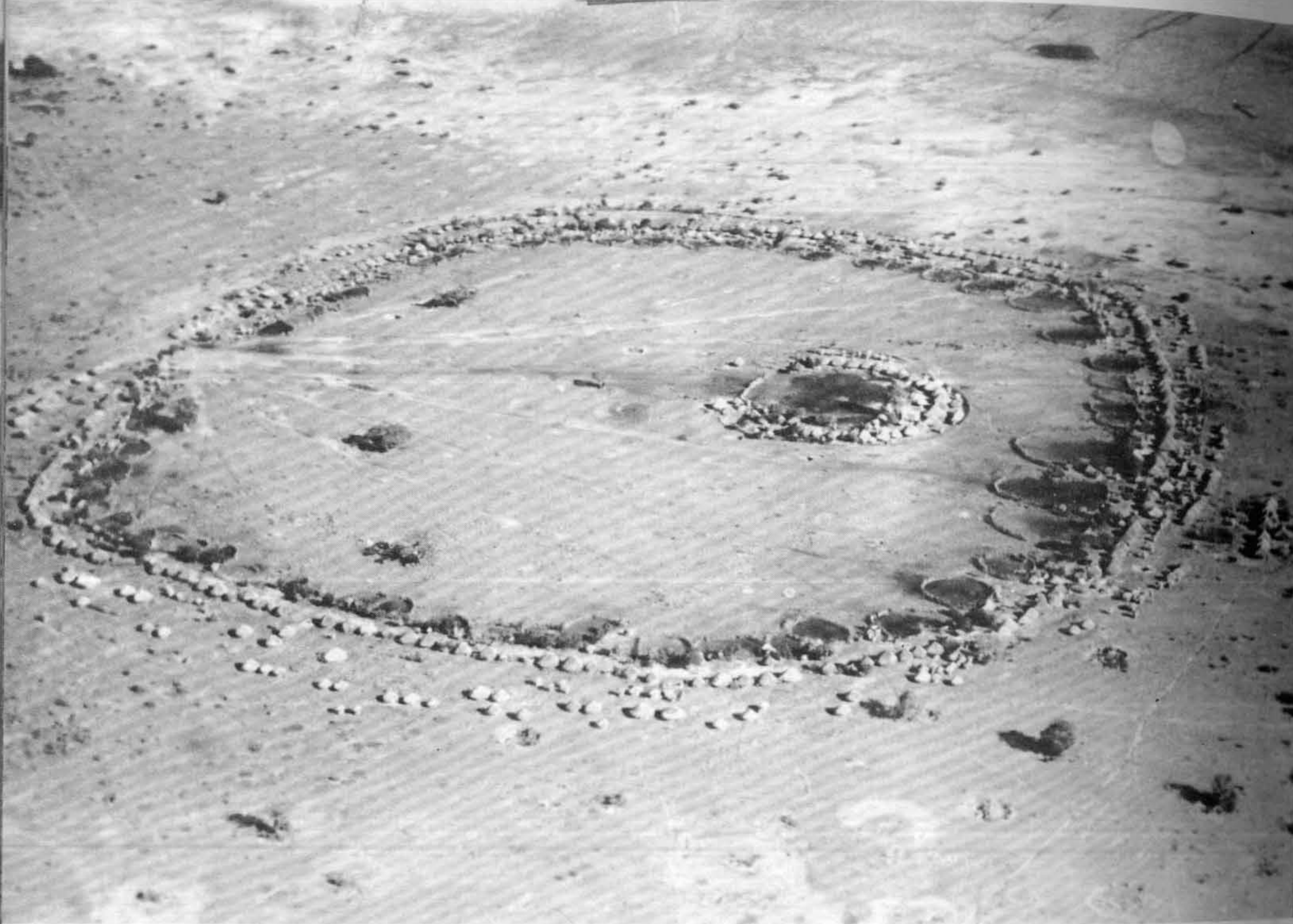
132



131

Arquitectura rural

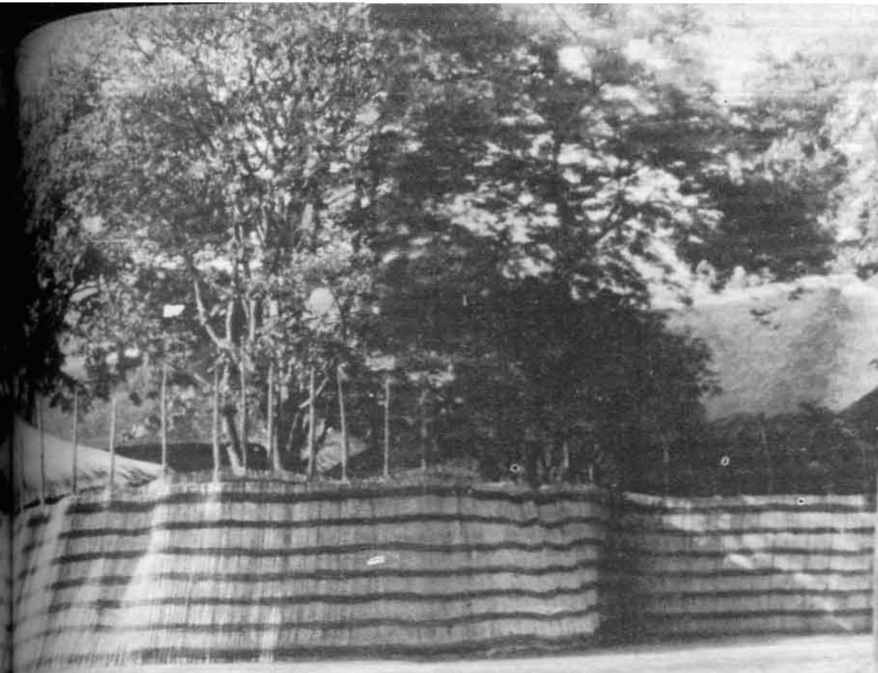
La figura 133 muestra una vista aérea de una aldea de pastores en Zambia, que recuerda el fenómeno que en micetología (parte de la Botánica que estudia especialmente los hongos) se denomina anillo de brujas y que se caracteriza porque ciertas variedades de hongos, crecen según formaciones de círculos perfectos.
Aquí unas mil chozas construidas con cueros (tratados como los arneses para los caballos) forman un círculo alrededor de un sector central que pertenece al jefe y donde se hallan las chozas destinadas a sus numerosas esposas. La choza más grande pertenece a su esposa favorita, mientras que él vive en una construcción de otro estilo, que consiste en una verdadera caja de madera con techo bajo.



133

En la fotografía 134, ampliada, se ven parte de los cientos de extraños corrales que mantienen alrededor de cinco mil animales, preferentemente vacunos.

134

135

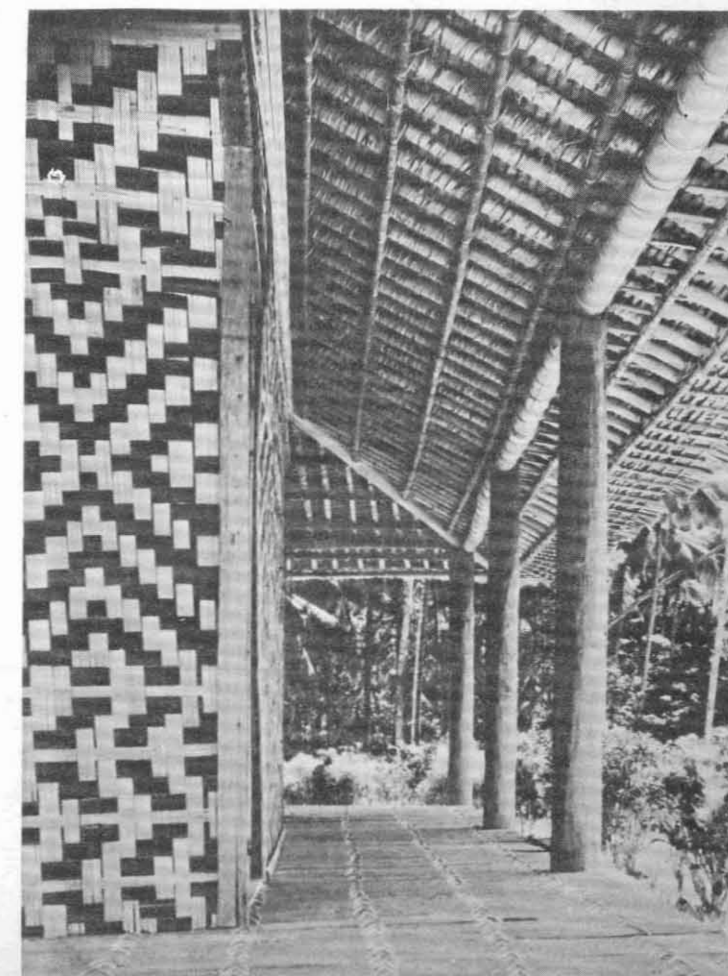


136

Palacios tejidos

En civilizaciones menos circunspectas que las nuestras, los cercamientos realizados con materiales tejidos son considerados adecuados para los reyes. La forma libre que presentan las paredes que rodean la corte real de Lealui en Zambia, al norte de Rhodesia, puede apreciarse en la figura 135.
La 136 muestra una casa en la zona real de Bakuba, en el Congo.
En la 137 vemos un detalle del Palacio de Justicia en la bahía de Aloa, islas de Salomón.

137



Arquitectura transportable

Muchos de los pueblos que llamamos primitivos, deploran nuestro hábito de movimiento, (mudanza, en la que transportamos nuestras pertenencias) de una casa o de un departamento a otro. Además la idea de tener su vivienda en cuartos que han sido antes habitados por extraños, les parece a sus habitantes tan humillante como comprar ropa vieja, de segunda mano, para el guardarropas propio.
Cuando ellos se mueven, prefieren edificar una nueva casa, o de lo contrario llevarse las que poseen consigo.



138

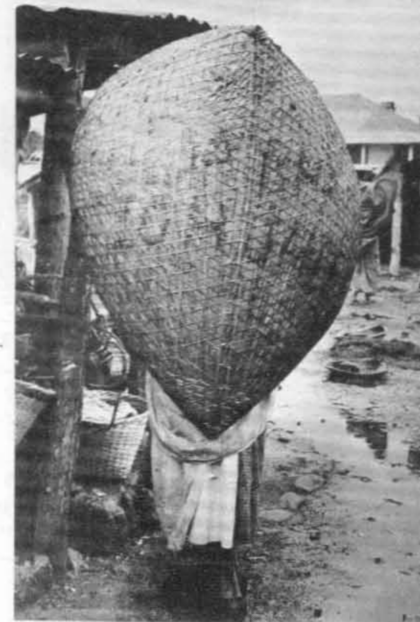


139

En la figura 138 se ve un día de mudanza en Guinea y en la 142 un hecho similar en Vietnam.
En la 139 dos burros transportan elementos de construcción con los cuales se edificará una nueva cabaña. Corresponde a los nómadas de Rendille, en Kenya.
Algunas veces se hace difícil precisar los límites entre vestimenta y vivienda.
En la figura 140 y 141 se ve cómo los canastos vacíos pueden usarse como cubierta contra la intemperie: los techos portables se convierten en paraguas y viceversa. (Cherrapunji, India).



140



141



142



143

144



Techos vegetales

En un clima apropiado, las construcciones frecuentemente consisten en poco más que un techo que actúa como sombrilla y paraguas. "Primero desplegamos una sombrilla para echar sombra sobre la tierra escribe el novelista japonés Tanizaki y en la sombra armamos la casa". De la abundante serie de techos construidos con materia vegetal – los tres ejemplos que aquí se muestran – son técnicamente impecables.

La mullida cubierta de la choza Kirdi (figura 143) es un triunfo de la arquitectura indígena, como lo es también el techo de cuero arnesado del Sudán (figura 144). El techo con faldones semejantes a orejas que llegan hasta el suelo (figura 145) es característico de lo vernáculo, en algunos valles de las provincias nórdicas del Japón. Comparado con ciertos materiales industrializados para techados, el cuero arnesado se mantiene siempre elástico (por no mencionar que es un aislante soberbio contra el frío y el calor) pero un buen constructor de techos es difícil de encontrar en nuestros días.

Muchas viejas casas de campo japonesas, que se mezclaron con el paisaje natural, en la actualidad pueden distinguirse por el nuevo brillo de sus techos estañados.

145

La bóveda primitiva

El techo abovedado se encuentra a menudo en las proximidades de las viviendas trogloditas, aunque no por ello se ha podido establecer satisfactoriamente su exacta relación. La casa Theraen que se advierte en la fotografía 146, es el tipo más antiguo. La unidad de la vivienda estandarizada consiste en una celda rectangular con bóveda de cañón, a la que con frecuencia se le superpone otra unidad idéntica. La fotografía 147 muestra la transición de las viviendas excavadas en las pendientes, a las semienterradas y eventualmente a las casas autoportantes. Algunas casas tienen un techo plano agregado para el secado de los frutos y vegetales (ver figura 1).

Ejemplos como los de las casas celdas abovedadas no se limitan sólo al mar Egeo, sino que también los vemos a lo largo del mar Tirreno.

147



146

Bóveda con forma de velamen

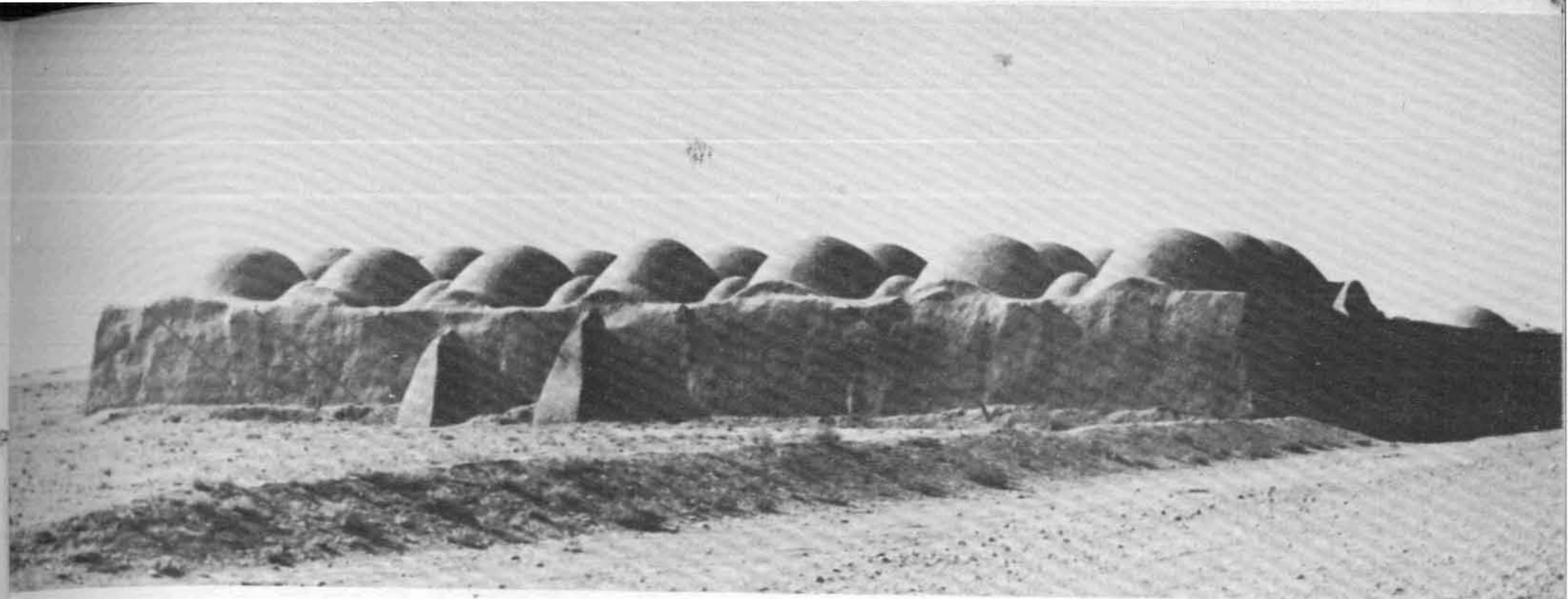
Generalmente juzgamos el espacio cubierto en términos de costos de construcción o renta por metro cuadrado; su efecto sensual raras veces se ha hecho sentir salvo, quizás y por excepción, en el anhelo por cielorrasos elevados, prescindiendo de las proporciones del cuarto. Pero en última instancia, esto apunta al importante papel jugado por la tapa del "recipiente" arquitectónico.

Los cielorrasos en forma de bóveda, logran dar sensación de confort. En Irán, donde la bóveda es casi sinónimo de edificación, una vista aérea de una ciudad descubre la organización interna de todos sus edificios.

La figura 148 se refiere a Isfahán, donde las casas de Dios, las que habitan los hombres y aún las calles, están cubiertas con techos voluptuosamente ondulantes. La hilera de cúpulas, estirándose en diagonal a través de la fotografía cubre una calle bazar (feria).



148

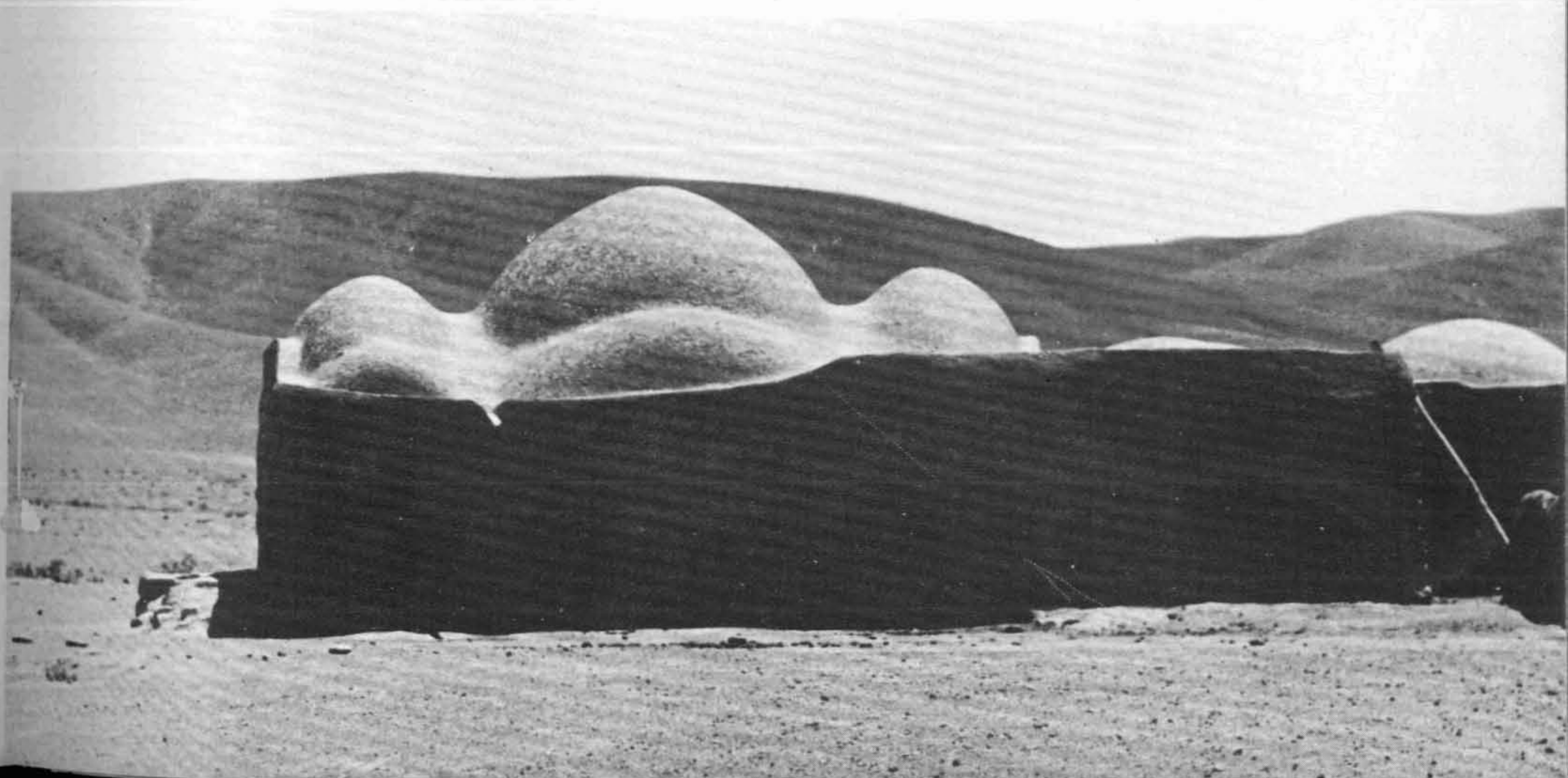


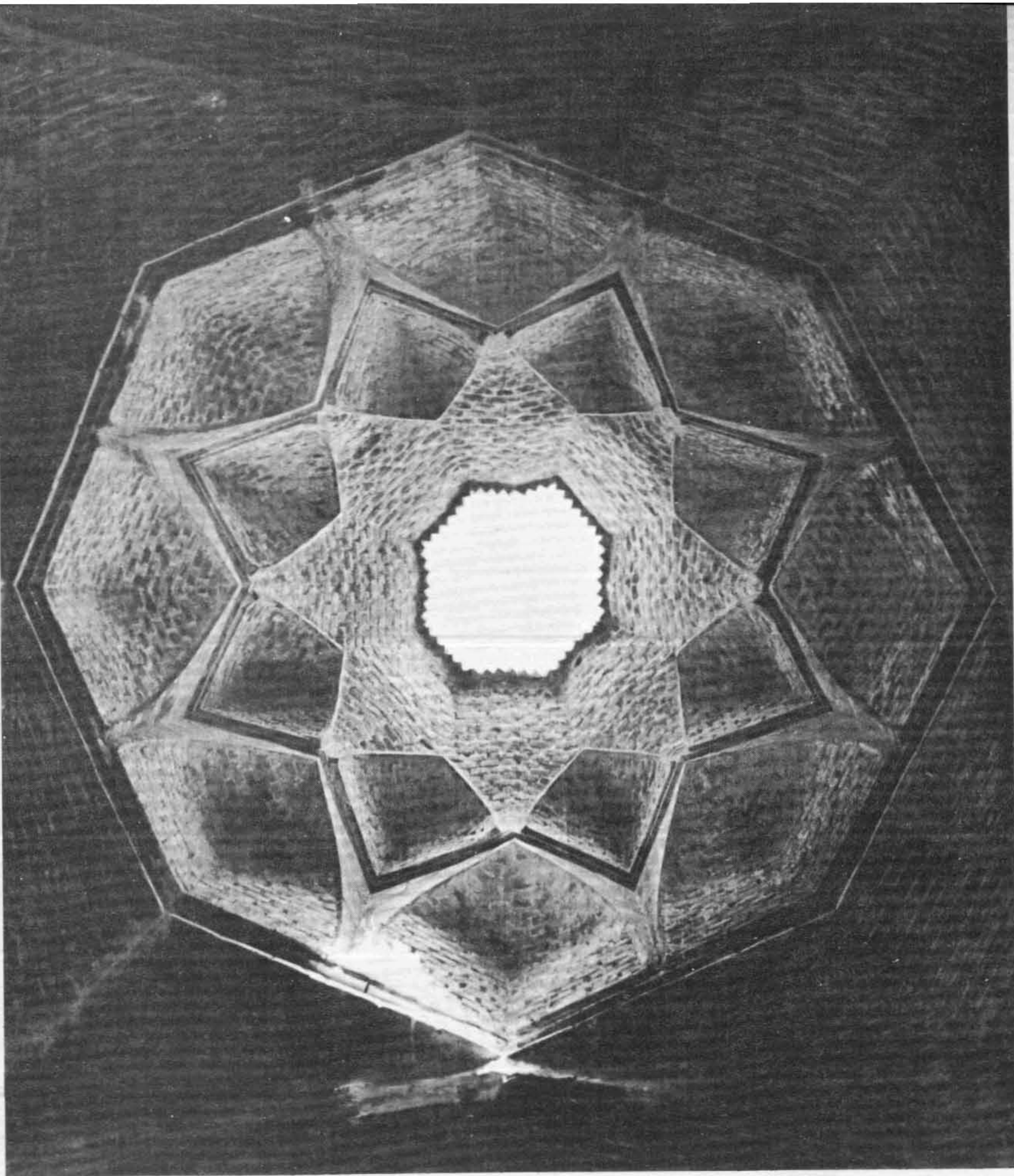
149

Tanto el caravasar (figura 149) como la casa de te (figura 150) se hallan en la ciudad de Qum cerca de Teherán. Sus paredes son de mampostería de piedra, las bóvedas y los arcos de ladrillos son de barro. Las nueve secciones de la casa de te estan cubiertas por cinco bóvedas en forma de cúpulas y cuatro bóvedas segmentadas que descansan sobre cuatro entrepaños de pared y las paredes periféricas.

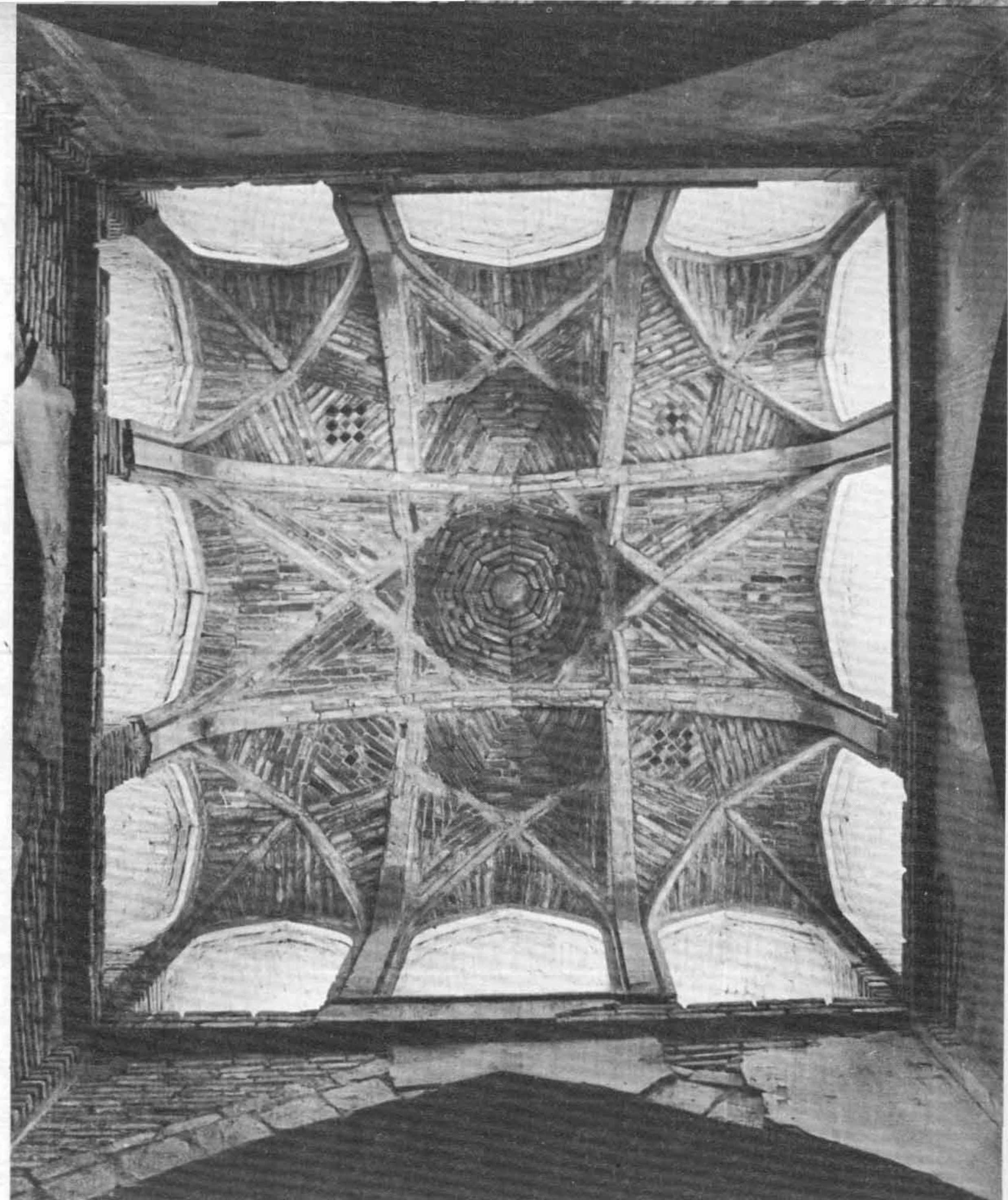
Las bóvedas de las veintiuna secciones del caravasar, flanqueadas por otros segmentos de bóvedas en declive, disponen además de cuatro soportes internos para lograr mayor elasticidad. Su forma las asemeja a velas infladas por el viento.

150





151



152

Albañil versus arquitecto

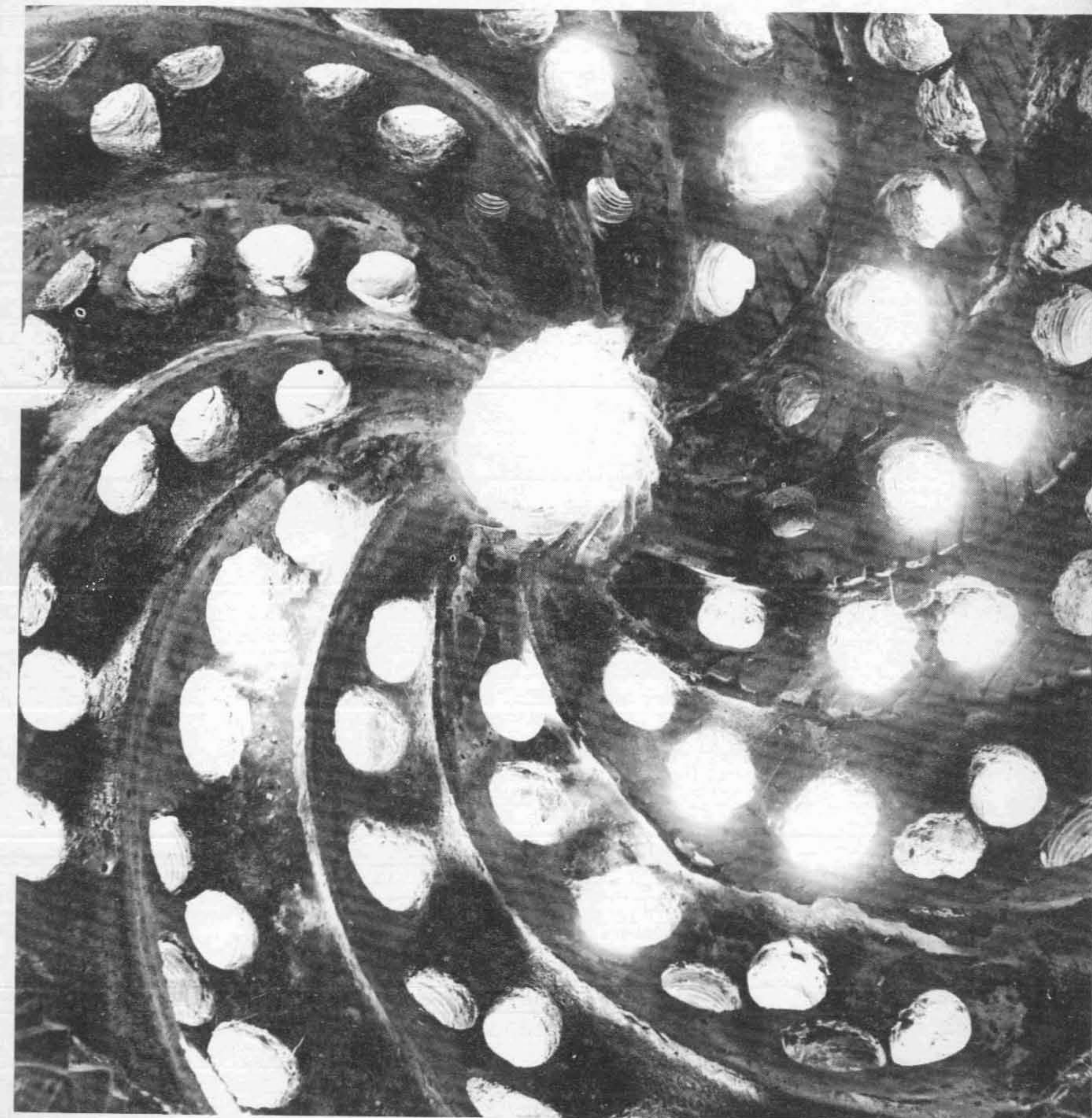
"Dadle a un albañil, ladrillos y mortero, – escribe Jamshid Kooros, un arquitecto persa graduado en el M.I.T.–y decidle que cubra un espacio suficientemente iluminado y los resultados serán sorprendentes". El albañil, dentro de sus limitaciones, encuentra posibilidades infinitas, creando con variedad y armonía; mientras que el arquitecto moderno, con todos los materiales y sistemas estructurales de que dispone, produce monotonía y disonancia.

Las fotos 151 y 152 corresponden a dos cúpulas en Masjid - e - Jameh en Isfahán. Posiblemente ambas corresponden a construcciones del siglo XV.

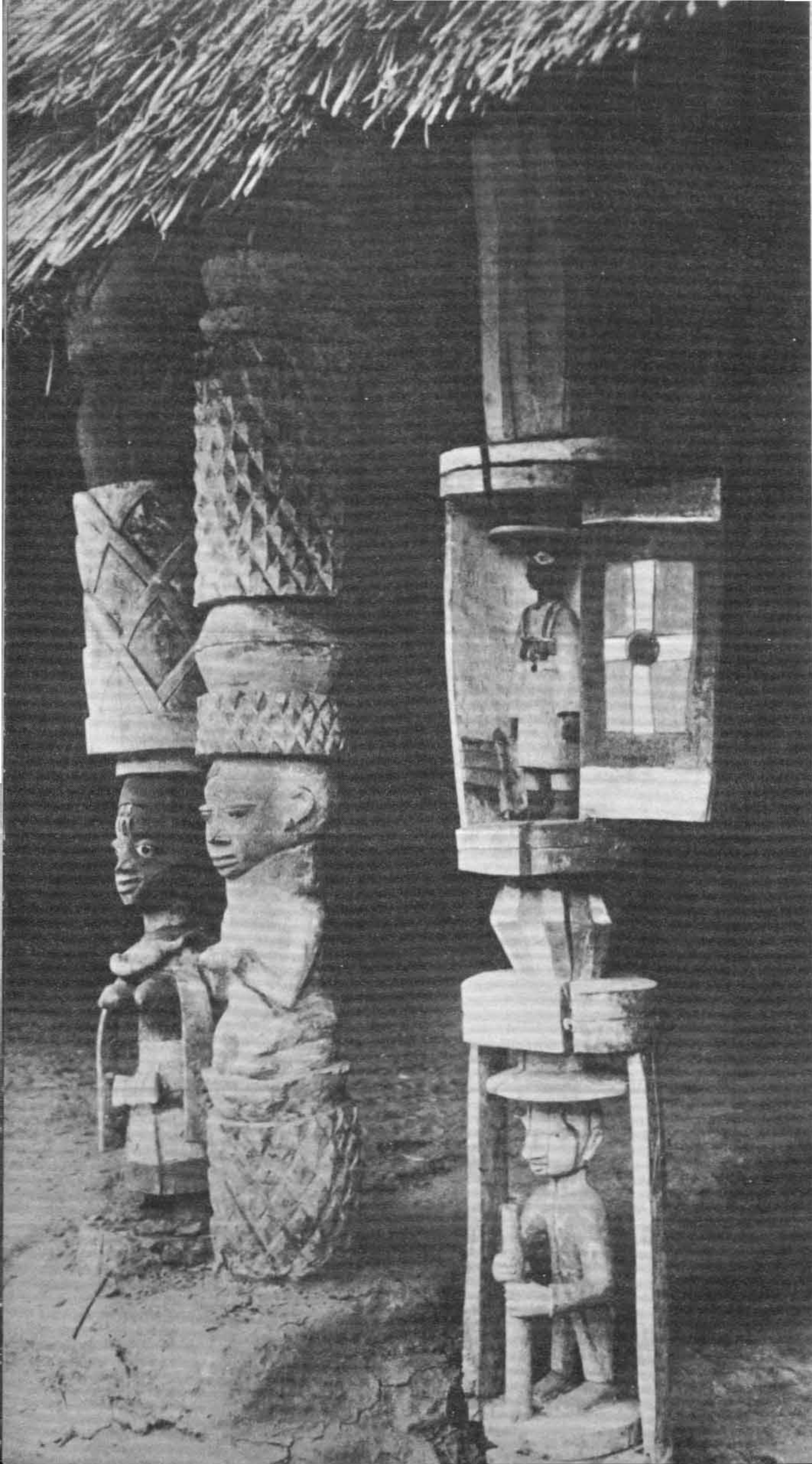
153

Virtuosidad vernácula

Con frecuencia, se obtienen mágicos efectos con modestos recursos. En la figura 153 se ve una glorieta japonesa realizada con cañas de bambú y enredaderas. En la 154, la cúpula de una casa de baños en Turquía, un remolino de brillantes estrellas. Los discos luminosos empotrados en la cúpula, son espesos como bloques de vidrio. El lugar a que corresponde la foto es Iznic. Las construcciones pertenecen al período Othmanli.



154



Cariátides simples y policromas

Como ha podido advertirse, esta rápida revista a la arquitectura sin genealogía, referida principalmente a las manifestaciones más notorias, no ha permitido reparar en los encantos ocultos bajo sus techos. En consecuencia estas dos figuras "apuntan" solamente a los aspectos arquitectónicos íntimos.

Los pilares antropomórficos que se ven en la fotografía 155, sostienen el techo del palacio de Ketou (Dahomey).

La figura 156,en cambio, muestra otro pilar de ese tipo en una casa comunal para descanso, en el Dogon (ver figura 41 en la que se observa un conjunto de viviendas pertenecientes a esta tribu del Sudán).

Menos distantes quizás y menos semejantes a la imagen de la mujer, tal como las cariátides (kore) del Erechtheion, sin embargo se hallan vinculadas al arte moderno de occidente.

Piezas de museo para nosotros son cosa común en algunos países muy subdesarrollados.

155

156

El material fotográfico ha sido sacado de:

Arab Information Center, Nueva York	63
Archaeological Researches in Sinkiang, de Folke Bergman, Cortesía del Statens Etnografiska Museum, Estocolmo	12
Armée de l'Air, colección del Museo del Hombre	59,60
Arquitectura Popular em Portugal, Cortesía del Sindicato ato de Arquitectos, Lisboa	93,94
Hugo A. Bernatzik, *Südsee. Ein Reisebuch*	110
Pierre Boucher, Dirección General de Turismo, París.	85
Calavas, Colección del Museo del Hombre	41
Wulf Diether Graf zu Castell, Munich/Riem	11, 15, 16
Oficina Central de Información, Londres	139
Chasseloup–Labat, colección del Museo del Hombre	84
Museo de Historia Natural de Chicago	125
Dirección General de Prensa del Ministerio del Interior, Ankara. Cortesía del Dr. Myron B. Smith, Archivos Islámicos	154
Alfons Dlugosz, *Wieliczka Magnum Sal.* Arkady, Varsovia	130
José Ortiz Echagüe	19, 20, 38, 39, 52, 90, 122, 124
Dirección Nacional de Turismo de Italia	13,61
William O. Field, Sociedad Geográfica Norteamericana	65, 66
Dirección Nacional de Turismo de Francia	10, 25
Instituto Frobenius, Frankfurt sobre el Meno	14, 81 101, 103, 135,
Yukio Futugawa, *Nihon No Minka*	145
Gabinetto Fotográfico Nazionale	36, 49
Georg Gerster, *Sahara, Desert of Destiny,*	83
Göreme, Höhlenkirchen in Kapadokien, de Ludwing Budde y Víctor Schamoni, L. Schwann, Duseldorf	23
Marcel Griaule, colección del Museo del Hombre	40, 82, 97 100, 144
Marcel Griaule	131
Peter W. Häberlin, Ernst Häberlin, de *Yallah*, de Paul Bowles. Conzett y Huber, Zurich.	143
D. A. Harissiadis, Cortesía del Servicio de Información de la Embajada Real de Grecia	87
Konrad Helbig, *Umbria, the Heart of Italy*, de Harold Keller. Cortesía de Anton Schroll y Co., Viena–Munich	80
Martin Hesse, Berna. Cortesía de la Sociedad Suiza de Historia del Arte, Basilea	67
Susumu Higuchi	132
The Hispanic Society of America, Nueva York	34, 91
Gunda Holzmeister, *Bilder aus Anatolien*, de Clemens Holzmeister y Rudolf Fahrner	24, 50
Dr. Martin Hürlimann, *India, the landscape, the mountains and the people*, cortesía de la editorial Atlantis Verlag, Zurich	113, 115
Dr. Martin Hürlimann, *Italy*, cortesía de la editorial Atlantis, Verlag, Zurich	37
Dirección de Turismo de Irlanda,	121
Instituto de la Enciclopedia Italiana	64, 88
Servicio Japonés de Prensa, cortesía de *Kokusai-Kentiku*	30
Jamshid Kooros	151, 152
Mary Light, de *Focus on Africa*, de R. O. Light, *American Geographical Society*	53, 133
A. Loquet, cortesía de la Dirección General de Turismo de Francia, París	70
Die Markgrafschaft Mähren in Kunstgeschichtlicher Beziehung, de August Prokop, Viena	77
Dirección de Turismo de Marruecos, Rabat	44, 47
MAS, Barcelona	35, 56, 72
Gavin Maxwell, *People of the Reeds*	126, 127
Ministerio del Interior, Salisbury, Rhodesia y Nyasaland	21
Místní Národní Výbor y Telci	76
Paul Mitarachi	33
Joan Eyres Monsell, de *Mani*, por Patrick Leigh Fermor. Cortesía de John Murray Ltd.	62
Colección del Museo del Hombre, París	109, 155
Museo Real de Africa Central, Tervuren	108, 136
Sociedad Nacional de Geografía (National Geographic Society)	42, 105 106, 119 123
Alfred Nawrath, *Unsterbliches Indien* cortesía de Anton Schroll y Cía., Viena	114
Isamu Noguchi	116, 117
Shigeo Okamoto, Shokokuska Publishing Company, Tokio	129
de *Civitates Orbis Terrarum*, de Georg Braun, Colonia, 1576	43
Dr. Pales, colección del Museo del Hombre	95, 96, 98 99, 138, 156
Museo Etnográfico de Pekín, China	45
Prof. Plicka. Cortesía del profesor Oldrich Dostál	78
Vera Pospívilová. Cortesía del Prof. Oldrich Dostál	75
Casa de Portugal, Nueva York	69
de *Rude Stone Monuments in all Countries*, de James Fergusson, John Murray, Londres, 1872	9
Bernard Rudofsky	tapa, 1 22, 31, 32 51, 55, 57, 58, 68, 71, 73, 74, 86, 89, 107, 111, 112, 118, 146, 147,
Roger Santeur, de *L'Ethiopie*, de Jean Doresse, cortesía de la editorial Albert Guillot, París	27
Víctor Schamoni, de *Göreme, Höhlenkirchen in Kapadokien*, por Ludwing Budde y L. Schwann, Duseldorf	26
Peter Schmid, *Paradies im Drachenschlund*, Centro Editorial alemán	142
Dr. Myron B. Smith, de Archivos Islámicos	102, 120
Dirección de Turismo de España	29
Shokosuke Takemura, cortesía de *This is Japan*	153
Tracol. Colección del Museo del Hombre	137
Fuerza Aérea de los Estados Unidos de Norteamérica	28
Oppi Untracht	140, 141
Vayson de Pradennes, colección del Museo del Hombre,	140
E. Vogel, colección Museo del Hombre	54
Wenner-Gren Foundation for Antropological Research, Nueva York	7, 8
Reportaje fotográfico YAN, de *Turkey*, de Thames y Hudson, Hudson, Londres	48

Impreso en Edigraf, Delgado 834, Buenos Aires, en junio de 1973

nero. El doctor Rudofsky encuentra en la filosofía y en el conocimiento práctico de aquellos constructores intuitivos fuentes de inspiración para el hombre industrial atrapado en sus caóticas ciudades. Percibe que la sabiduría derivada de ellos va más allá de consideraciones económicas y estéticas, y enfoca el difícil problema de la convivencia humana.

Arquitecto, ingeniero y crítico, el doctor Bernard Rudofsky es también conocido por sus anteriores trabajos, en los que encara problemas comunes desde un punto de vista no convencional. Entre ellos, podemos citar: *¿Son modernas nuestras ropas?* (una revelación de la irracionalidad de nuestra vestimenta). *La mentalidad del kimono* (una guía informal acerca de la mentalidad japonesa). *Detrás de la ventana* (trata lo que ha dado en llamar, humorísticamente, "la cabaña del tío Sam"). Vienés por educación y neoyorquino por adopción, el doctor Rudofsky ha enriquecido, a lo largo de innumerables viajes, su experiencia respecto de las costumbres humanas. En la presente obra, muestra una variada gama de viviendas, desde las trogloditas hasta la suite del emperador, en una mansión japonesa.

MUSEO
DE ARTE MODERNO
NUEVA YORK